ARES

ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES

2024/04

VOLUME 5

ISSUE 4

ARES.UZ

Exact Sciences
Natural Sciences
Technical Sciences
Pedagogical Sciences
Medical Sciences
Social and Humanitarian Sciences

ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES
ARES
www.ares.uz

ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES

ARES

www.ares.uz

ISSN 2181-1385

VOLUME 5, ISSUE 4

APRIL, 2024

www.ares.uz

ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES
SCIENTIFIC JOURNAL
VOLUME 5, ISSUE 4, APRIL, 2024

ПРИГОТОВЛЕНИЕ ГРАНУЛИРОВАННОГО ГУМУСОВОГО УДОБРЕНИЯ НА ОСНОВЕ КАРБАМИДА ЖИДКОГО И ОКИСЛЕННОГО УГЛЯ

Пирназар Худойназарович Ганиев
доцент кафедры "Химия" Чирчикского Государственного Педагогического Университета, Узбекистан
pirnazar88@mail.ru

Зебинисо Отамурод қизи Мўминова
студент Чирчикского Государственного Педагогического Университета, Узбекистан

АННОТАЦИЯ

Мақолада карбамид ишлаб чиқаришда донадорлашдан қурулмасидан олдин карбамид суюқламасига оксидланган кўмир қўшиш орқали донадор гумусли карбамид ишлаб чиқариш бўйича тадқиқотлар натижалари келтирилган; оксидланган кўмирни қўшиш натижасида олинган ўғитларнинг физик-кимёвий хусусиятлари, гранулаларнинг мустаҳкамлиги. гумус карбамид гранулаларининг сувда эриш тезлиги карбамидга нисбатан солиштириб ўрганилди.

Калит сўзлар: қўнғир кўмир, оксидланган кўмир, гумин кислотаси, фулво кислоталар, водород пероксид.

АННОТАЦИЯ

В статье представлены результаты исследований по получению гранулированного гуминового карбамида путем добавления окисленного угля в карбамидную жидкость перед грануляцией в производстве карбамида; физико-химические свойства удобрений, полученных при добавлении окисленного угля, прочность гранул. Изучена скорость растворения гранул гумусовой мочевины в воде по сравнению с карбамидом.

Ключевые слова: бурый уголь, окисленный уголь, гуминовая кислота, фульвокислоты, перекись водорода.

ABSTRACT

The article presents the results of research on the production of granular humic urea by adding oxidized carbon to the urea liquid before granulation in the production of urea; physico-chemical properties of fertilizers obtained by adding oxidized coal, strength of granules. The rate of dissolution of humus urea granules in water was studied in comparison with urea.

Keywords: brown coal, oxidized coal, humic acid, fulvic acids, hydrogen peroxide.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время, во всем мире все большее внимание уделяется применению и получению гуминовых удобрений в ряду с минеральными, расширяется их сырьевая база, методы анализа, способы применения, а также технологии получения. Разрабатываются интегрированные системы применения минеральных удобрений в сочетании с органическими в целях создания самых оптимальных условий для развития растений и получения высоких и качественных урожаев с учетом состояния почвы, вида растений и других условий. Применение минеральных удобрений с органическими в балансированном виде положительно влияет на плодородие почв, урожайность и её качество и не приводит к загрязнению окружающей среды. Данные научно-исследовательских учреждений и практика сельского хозяйства показывают, что на почвах бедных органическим веществом наблюдаются наиболее высокие урожаи сельскохозяйственных культур при применении минеральных удобрений с органическими. Питательные вещества легкорастворимых минеральных удобрений при их внесении в почву действуют очень быстро, обеспечивая растение питанием с самого раннего периода его жизни, а элементы пищи из органических удобрений обычно действуют медленно, снабжая растение пищей в более поздние сроки. Необходимо отметить, что применяемые в настоящее время азотные минеральные удобрения обладают существенным недостатком, коэффициент полезного действия их не превышает 30-40%, остальная часть вымывается в подпочвенные горизонты и не только безвозвратно теряется, но и приводит к загрязнению биосферы, подпочвенных вод, близлежащих водоёмов, озёр, рек, морей, атмосферы. Низкий коэффициент полезного действия питательных веществ удобрений влечёт за собой неоправданное увеличение норм внесения удобрений. Последнее обстоятельство ещё больше усугубляет негативное экологическое состояние почвы, окружающей среды и качества выращиваемой продукции. Экономическая составляющая при этом приобретает устойчивое отрицательное значение. При применении гуминсодержащих удобрений гуминовые вещества, входящие в состав удобрений, способствуют лучшему усвоению растениями основных элементов питания. Они имеют в своём составе микроэлементы, физиологически- и ростактивные вещества, образуют рыхлую структуру в почве, стимулируют рост и развитие растений. Они способны адсорбировать питательные элементы и влагу, при этом снижается возможность вымывания элементов питания в подпочвенные горизонты особенно азота. Всё это позволяет значительно уменьшить норму внесения в почву питательных элементов,

повысить урожайность, качество продукции и плодородие почвы [1-4]. В связи с этим разработка новых технологий получения высокоэффективных и экологически безопасных органоминеральных удобрений или получения их путем введения изменения действующим технологиям минеральных удобрений (карбамида, простого суперфосфата, аммофоса и сульфата аммония) является актуальным.

ЛИТЕРАТУРА И МЕТОДОЛОГИЯ

Запатентован способ [5] получения органоминерального удобрения в гуматной оболочке. Удобрения получают путем смешивания и грануляции смеси азот- и/или фосфорсодержащего минерального компонента (карбамид, аммиачная и кальциевая селитра, сульфат аммония, преципитат, аммоний- и диаммонийфосфат, нитрофоска, простой и двойной суперфосфат) (20-50 мас.%), гумата щелочного металла (Na, K, NH_3) (0,1-10 мас.%) и почвенно-питательной смеси с биогумуом. На первой стадии гуминовые вещества в жидком виде в количестве 0,1-3 мас.% (в пересчете на сухое вещество и от массы минеральной компоненты) вносят в оболочку минерального удобрения или в пульпу. Затем образующуюся смесь при перемешивании и нагревании при температуре 80-100°С подвергают сушке. На второй стадии полученное сухое минерально-гуматное удобрение смешивают с почвенно-питательной смесью с влажностью 60-65% и подвергают грануляции.

В работе [6] приведены результаты ряда исследований по получению различных видов органоминеральных удобрений на основе бурых углей и показана необходимость создания производства органоминеральных удобрений.

Из рассмотренной литературе, видно, что в настоящее время имеется множество технологий получения гранулированных органоминеральных удобрений на основе минеральных удобрений и гуматов либо гуминовых веществ. В этих работах гранулирование осуществляется в основном путем окатывания и прессования в различных соотношениях и состоянии исходных веществ. Однако эти технологии и способы гранулирования не могут быть использованы без проверки и отработки режимов для конкретного исходного сырья.

Известно что, в настоящее время во всем мире успешно применяется карбамид в качестве высококонцентрированного азотного (содержание азота достигает 46,6%) удобрения. Результаты статистических исследований в области производства и потребления карбамида свидетельствуют о возрастающей их роли в

сельском хозяйстве. Карбамид наиболее универсальный вид удобрения пригодный для обработки почти всех видов сельскохозяйственных культур: зерновых, овощеводческих, технических, фруктовых и цветоводческих. Его используют как основное удобрение при подкормке, с незамедлительной заделкой в почву для предотвращения потерь в виде газообразного аммиака. Карбамид по сравнению с аммиачной селитрой меньше обжигает листья растений, поэтому карбамид рекомендован также для внекорневых подкормок растений. Мировой объем производства карбамида превышает более 200 млн. тонн, в Узбекистане её производится более 650 тыс. тонн в год [7].

Как уже отмечено получение минеральных удобрений с добавкой гумусовых веществ и гуматов повышает их агрохимическую эффективность и экологическую безопасность. Исходя из вышеизложенных, целью данной работы является изучение процессов получения гранулированного гуминового карбамида на основе плава карбамида и окисленного бурого угля Ангренского месторождения перекисью водородом в щелочной среде.

МЕТОДИКА ЭКСПЕРИМЕНТА

Основными исходными материалами для получения гуминовых удобрений являются торф и окисленный уголь в природных условиях. Угли с содержанием гуминовых кислот выше 45% эффективно используются как сырьё для производства гуминовых удобрений. А угли с содержанием гуминовых кислот до 20% необходимо окислять. В буром угле Ангренского месторождения содержание гуминовых кислот очень мало. Поэтому нами в целях превращения органической части угля в гуминовые кислоты был изучен процесс окисления [8]. В опытах использовался бурый уголь Ангренского месторождения, имеющий после сушки до воздушно сухого состояния и измельчения в шаровой мельнице до размера 0,25 мм состав (вес. %): влага 15,66; зола 12,11; органика 72,23; гуминовые кислоты 4,24 на органическую массу. Процесс окисления проводился при концентрации перекиси водорода от 10 до 30%, раствора гидроксида натрия от 20 до 40 % и весовом соотношении уголь (органическая часть) : H_2O_2 : NaOH от 1 : 0,1 : 0,05 до 1 : 1 : 0,05. Сначала уголь обрабатывался в механической ступке раствором NaOH при соотношениях уголь : NaOH = 1 : 0,05 в течение 30 минут. Затем в трубчатый реактор, где был заранее залит раствор перекиси водорода, при перемешивании добавлялась полученная масса и обрабатывалась в течение 2 часов. При оптимальных условиях, т.е. при использовании 30 %-ной перекиси водорода, 40 %-ного гидроксида натрия и массовом соотношении уголь (органическая часть угля) : H_2O_2 : NaOH = 1 : 0,6 : 0,05

степень окисления угля составила 65,5%. В полученном продукте содержание гуминовых кислот составил 52,96% на органическую массу окисленного угля. В данной работе для получения окисленного угля исходный уголь окисляли при вышеуказанных оптимальных условиях. После завершения окисления угля образовавшую влажную, но сыпучую массу сушили при температуре не более 80°С до содержания 0,5-1,0 % влаги. Затем её измельчали до размера частиц не более 0,1 мм в шаравой мельнице. Полученный окисленный уголь после сушки и измельчения имел следующий состав: влага - 0,78 %, зола - 9,18 %, органические вещества - 90,04 % и в пересчете на органическую массу окисленного угля гуминовые кислоты - 52,96 %, фульвокислоты - 3,25% и остаточный уголь - 43,79 %.

Для получения гуминового карбамида в качестве основного компонента служил заводской продукт (АО «Maxam-Chirchiq») – карбамид ($CO(NH_2)_2$) марки А с содержанием 46,3% N и окисленный уголь вышеуказанного состава.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Опыты проводили следующим образом: карбамид расплавляли в металлической чашке на электроплитке, в расплав при 137°С вводили порошок окисленного угля при массовом соотношении $CO(NH_2)_2$: окисленный уголь = 100 : (2,5-20), температура путем подогрева поддерживалась постоянной, плав выдерживали после дозировки в течение 2-3 мин при постоянном перемешивании до однородного состояния, после чего его переливали в гранулятор, представляющий собой металлический стакан с перфорированным дном, диаметр отверстий в котором равнялся 1,2 мм. Насосом в верхней части стакана создавалось давление и плав распылялся с высоты 35 метров. При этом получались гранулы гуминового карбамида черного цвета. Затем определяли химический состав и прочность гранул удобрений. Прочность гранул удобрений с размерами гранул 2-3 мм определяли в соответствии с ГОСТом 21560.2-82 на электронном приборе ИПГ-1М. Содержание азота в продуктах определяли с использованием катализатора для превращения азота в карбамиде в аммиак нагреванием в растворе серной кислоты с последующей дистилляцией и поглощением аммиака в избытке стандартного раствора серной кислоты и обратным титрованием раствором гидроокиси натрия в присутствии индикатора ГОСТ 2081-2010. Выход гуминовых кислот определяли - по ГОСТ 54221-2010. Измерение величины pH 10 %-ных водных растворов исходных веществ и готовых удобрений осуществляли в лабораторном иономере И-130М с электродной системой из электродов ЭСЛ 63-07, ЭВЛ-1М3.1 и ТКА-7 с точностью до 0,05 единиц

pH. Также в целях определения реологических свойств плавов изучены их плотность и вязкость при вышеприведенных соотношениях $CO(NH_2)_2$: окисленный уголь в интервале температур 137-140°C. Плотность устанавливали пикнометрическим методом с точностью измерений 0,05 отн. %, кинематическую вязкость - с помощью стеклянного капиллярного вискозиметра ВПЖ-1 с погрешностью 0,2 отн. % в интервале температур 137-140°C.

Таблица -1

Состав гуминовых карбамидов полученных на основе плава карбамида и окисленного угля перекисью водорода в щелочной среде

Массовое соотношение $(NH_2)_2CO$: окисленный уголь	Общий N, %	Органи-ческие вещества, %	Гуминовые кислоты, %	pH (10%-ного раствора)	Влага	Прочность грануль, Мпа
100 :0	46,3	-	-	9,31	0,171	1,35
100 : 2,5	44,98	2,43	1,10	9,06	0,165	2,06
100 : 5	43,86	4,74	2,14	8,85	0,161	2,52
100 : 7,5	42,77	6,98	3,15	8,64	0,156	2,99
100 : 10	41,79	9,08	4,09	8,37	0,151	2,37
100 : 12,5	40,84	11,04	4,97	8,09	0,148	2,80
100 : 15	39,48	12,93	5,82	8,01	0,142	2,43
100 : 17,5	38,53	14,75	6,64	7,94	0,137	2,13
100 : 20	37,84	16,50	7,43	7,83	0,132	1,74

Таблица -2

Реологические свойства плава удобрений, полученных введением в расплав карбамида окисленного угля

Массовое соотношение $(NH_2)_2CO$: окисленный уголь	Плотность (г/см^3), при температуре, °C				Вязкость (сПз), при температуре, °C			
	137	138	139	140	137	138	139	140
Исходный $(NH_2)_2CO$	1,248	1,228	1,206	1,184	3,02	2,91	2,79	2,67
С добавкой окисленного угля								
100 : 2,5	1,327	1,304	1,283	1,261	3,61	3,46	3,35	3,21

100 : 5	1,335	1,314	1,296	1,274	4,25	4,10	3,95	3,82
100 : 7,5	1,346	1,325	1,308	1,288	4,87	4,70	4,56	4,43
100 : 10	1,364	1,342	1,323	1,302	6,44	6,24	6,07	5,91
100 : 12,5	1,380	1,358	1,336	1,315	8,02	7,78	7,59	7,40
100 : 15	1,396	1,374	1,352	1,331	16,54	16,19	15,85	15,53
100 : 17,5	1,406	1,385	1,363	1,344	24,98	24,53	24,06	23,66
100 : 20	1,422	1,401	1,379	1,358	33,58	32,99	32,53	31,97

Таблица -3

Скорости растворения в воде гранул гуминовых карбамидов полученных на основе плава карбамида и окисленного угля, секунд

Массовое соотношение $(NH_2)_2CO$: окисленный уголь	Количества повторных измерений растворимости гранул					Среднее значение
	1	2	3	4	5	
100:0	123	91	105	100	103	112
100:2,5	138	106	142	136	170	130
100:5	146	171	124	141	155	147
100:7,5	155	233	106	146	139	157
100:10	130	244	148	186	158	173
100:12,5	105	235	190	226	176	282
100:15	195	226	173	234	168	201
100:17,5	284	237	155	225	181	216
100:20	274	247	135	235	161	210

ОБСУЖДЕНИЕ

Для этого смесь получаемого продукта размалывалась. Полученный порошок вводился в пикнометр и вискозиметр, которые затем помещались в термостат, залитый глицерином. Температура в термостате поднималась до заданной величины. При этом порошок расплавлялся. Плав выдерживался в течение 3-4 мин, потом производились замеры. Определение скорости растворения гранул образцов в воде проводили следующим образом. Гранулу удобрения опускали в стакан со 100 мл дистиллированной воды, в котором визуально наблюдали и фиксировали полное её растворение. Температура комнатная, испытания пятикратные. Все полученные результаты приведены в таблицах 1-3.

Данные таблицы 1 показывают, что путем смешения окисленного угля с плавом карбамида получены гранулированные азотно-гумусовые удобрения с содержанием N от 37,73 до 44,87%, органическое вещество от 2,43 до 16,50% и гуминовые кислоты от 1,10 до 7,43%. Также из таблицы видно, что введение окисленного угля перекисью водородом в щелочной среде в изучаемых соотношениях повышает

прочность гранул. Так, при добавлении окисленного угля в плав карбамида при соотношении $CO(NH_2)_2$: окисленный уголь = 100 : 2,5 прочность гранул составляет 2,06 МПа, при 100 : 5 – 2,52 МПа, при 100 : 7,5 – 2,99 МПа, при 100 : 10 – 2,37 МПа, а при 100 : 20 – 1,74, т.е. после соотношения 100 : 10 прочность гранул постепенно снижается, однако прочность гранул гуминовых карбамидов полученных в изучаемых соотношениях остаётся высоким по сравнению с стандартным карбамидом. Все это свидетельствует о положительном влиянии окисленного угля к товарным свойствам полученных удобрений.

Как видно из данных таблицы 2 введение окисленного угля в плав $CO(NH_2)_2$ оказывает влияние на реологические свойства последнего. Чем больше количество окисленного уголя в плаве карбамида, тем выше значения его плотности и вязкости. Так, при 137°C плотность и вязкость плава стандартного карбамида составляет 1,248 кг/см^3 и 3,02 сПз. При массовом соотношении $CO(NH_2)_2$: окисленный уголь = 100 : 2,5 эти показатели повышаются до 1,327 кг/см^3 и 3,61 сПз, а при 100 : 10 до 1,364 кг/см^3 и 6,44 сПз соответственно. Самые высокие значения плотности (1,422 кг/см^3) и вязкости (33,58 сПз) наблюдаются при соотношении $CO(NH_2)_2$: окисленный уголь = 100 : 20. При всех указанных соотношениях $CO(NH_2)_2$: окисленный уголь реологические свойства плавов вполне приемлемы для перекачки плава и его гранулирования методом приллирования.

Известно, что чем меньше растворимость в воде гранул карбамида, тем медленнее высвобождается азот из удобрения в почве, что проявляет пролонгированное его действие на растение. Так, если полное растворение гранул производственной $CO(NH_2)_2$ в среднем 112 сек., то введение в её состав окисленного угля в виде порошка в количестве от 2,5 до 20 г на 100 г карбамида уменшает скорость растворения гранул продукта от 130 до 210 сек соответственно (таблица 3).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, лабораторные опыты по получению гранулированного карбамида на основе окисленного угля и плава карбамида показали принципиальную возможность получения гуминового карбамида с достаточной прочностью гранул. Гранулы гуминового карбамида имеют более слабую растворимость по сравнению с чистым карбамидом, т.е. они постепенно будут отдавать питательные компоненты, в результате чего снижаются потери азота в почве, гумусовые вещества в составе карбамида улучшают влагообеспеченность растений, усиливают биологическую активность и увеличивают численность микроорганизмов в

почве, которые способствуют существенно улучшить агрохимические и агрофизические свойства почвы и повысить его плодородие.

REFERENCS

1. Вотолин К.С., Жеребцов С.И., Исмагилов З.Р. Технологии получения комплексных гранулированных гуматных удобрений и эффективность их применения // Вестник Кузбасского государственного технического университета, 2016. №6 -С. 169-177.
2. Титова В.И. Особенности системы применения удобрений в современных условиях Агрохимический вестник, № 1 – 2016. С. 1-7.
3. Усанбаев Н.Х., Намазов Ш.С., Беглов Б.М. Технологическая схема, оптимальный режим и материальный баланс получения жидких и твердых азотно-гумусовых удобрений на основе бурого угля Ангренского месторождения // Узбекский хим. журнал, (Ташкент), 2016, № 1 – С. 63-71.
4. Усанбаев Н.Х., Намазов Ш.С., Бережнова В.В., Беглов Б.М. Эффективность применения под овощные культуры органо-минераьного удобрения, полученного на основе азотнокислотной переработки бурого угля и фосфоритов // Агрохимия (г. Москва). 2016 г. № 11, – С. 39-44.
5. Патент 25874, Казахстан, МПК C05F11/02. Способ получения органоминерального удобрения в гуматной оболочке / С.Д.Фазылов, М.А. Абдыкалыков, А.Б. Молдыбаев, бюл. № 7: опубликовано 16.07.2012 г.
8. Беглов Б.М., Намазов Ш.С., Жуманова М.О., Закиров Б.С. Усанбаев Н.Х. Органоминеральные удобрения на основе бурых углей // Монография. Ташкент. 2018 г.191 с.
9. Володин А.В. Рынок минеральных удобрений 2019 год // Национальный исследовательский институт, Высшая школа экономики. Российская ассоциация производителей удобрений, 2019 г. 52 с.
10. Ганиев П.Х., Намазов Ш.С., Беглов Б.М. Усанбаев Н.Х. Окисление бурого угля Ангренского месторождения перекисью водорода в щелочной среде // Universum: Технические науки: электрон научн. журн. Москва, 2018. № 9(54). - С. 65-68.

MARJUMAK (*FAGOPYRUM ESCULENTUM*) KOLLEKSIYA NAMUNALARINING MORFOBIOLOGIK BELGILARI

Tillakhan Elmuratovna Seytnazarova
Dilshod Yesirgapovich Musirmanov
O'simliklar genetik resurslari ilmiy-tadqiqot instituti
seytnazarovatillahon@gmail.com

ANNOTATSIYA

Maqolada marjumak kolleksiya namunalarining o'nib chiqishi, gullash davri, pishib etilish muddatlari va 1000 ta don vazni keltirilgan. Jami marjumakning 40 ta kollektsiya namunasi o'rganilgan. Tadqiqotlar natiyjasida 1000 ta don vazni buyicha yuqori bo'lgan namunalar ajratilib olingan:Vongwoe 002340 (7645), Varkown 002335 (7641).

Kalit so'zlar: marjumak, tezpisharlik, o'nib chiqishi, oqsil, pishib etilishi, biokimyoviy tarkibi, 1000 ta don vazni.

ABSTRACT

The article presents the germination, flowering period, ripening period and weight of 1000 pieces of the collection samples of buckwheat. A total of 40 samples of buckwheat were studied. As a result of the research, the following 1000 samples with a higher weight were separated: Vongwoe 002340 (7645), Varkown 002335 (7641).

Keywords: buckwheat, quick ripening, germination, protein, ripening, biochemical composition, weight of 1000 pieces of grain.

KIRISH

Marjumak - (*Fagopyrum* Mill) bir yillik va ko'p yillik o't o'simliklar turkumiga kirib, vatani Markaziy Osiyo davlatlari hisoblanadi. FAO ma'lumotiga ko'ra, marjumak Rossiya, Xitoy, Ukraina, Qozog'iston davlatlarida katta maydonlarda etishtiriladi. Marjumak may oyining oxiri – iyun oyining boshlarida kuzgi donlardan keyin ekiladi. O'sish davri 60-100 kun. Quruq shamollar, uzoq muddatli yomg'irlar va tumanlar marjumakning gullashi va meva berishiga salbiy ta'sir qiladi. Marjumak -4 C^{o} atrofida sovuqda nobud bo'ladi. Marjumak urug'lari notekis pishadi, shuning uchun mevalarning 75-80% qizarganda, odatda don uchun alohida yig'ib olinadi. O'rtacha hosildorligi 0,8-1,2 st/ga. Marjumakning O'zbekistonning turli tuproq-iqlim sharoitlariga moslashgan, hosildor navlarini yaratish va ishlab chiqarishga joriy etish etarlicha tadqiq qilinmagan. Shu sababdan, marjumakning

kolleksiya namunalarini hosildorligi, biokimyoviy tarkibi va mahalliy iqlim sharoitga adaptiv potensialini oʻrganish, seleksion - qimmatli namunalarni ajratish dolzarb masala hisoblanadi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Marjumakning ildiz tizimi boshqa dala oʻsimliklarining ildiz tizimiga nisbatan kuchsiz rivojlangan, lekin yuqori fiziologik faollikka ega. Marjumakning ildiz tizimi 30-50 sm tuproq qatlamida eng katta rivojlanishga etib, asosan uch qatlamda rivojlanadi [3,2].

Marjumak ildiz tizimi kam eriydigan birikmalardan ozuqa moddalarini ishlatish uchun yuqori qobiliyatga ega ekanligi ma'lum, bu tuproqda harakatsiz holatda boʻlgan muhim ozuqa moddalarning yaxshiroq soʻrilishiga yordam beradigan oʻziga xos moddalarning chiqishi bilan bogʻliq. Bu xususiyatlari tufayli marjumak, ildiz rivojlanishining massasi boʻyicha donli ekinlardan 1,5-2,0 baravar kam boʻlsada, assimiliyasiya qilish qobiliyati boʻyicha ulardan 3-4 baravar ustundir [3,2].

Marjumakning poyasi - shoxlangan, tugunlari qiyshiq, bir oz qovurgʻali, yaxshi oʻsish sharoitlarida balandligi 1,0 m dan oshadi, qurgʻoqchilik davrida poyaning balandligi 0,5 m gacha pasayyadi. Poyaning qalinligi turlicha boʻlib, agrotexnik tadbirlarga qarab 2 dan 8 mm gacha oʻzgarib turadi. Soyali tomonida poyasi odatda yashil rangda, quyoshli tomonda esa qizil-jigarrang, tugun oralari yalongʻoch, tugunlarida bir oz tukli boʻladi [3,2].

Marjumakning barglari xilma-xildir. Oʻsimlikning pastki qismida barglar yurak, uchburchak shaklga ega [1]. Barcha shakllardagi barglar yalangʻoch, odatda yashil, ba'zan qizil-jigarrangda boʻladi. Oʻsish davrida barglar soni oʻrtacha 10 dan 30 gacha boʻlib, nav xususiyatlariga, ob-havo sharoitlariga va agrotexnik tadbirlarga bogʻliq boʻladi. Marjumak gullari shoxchalar shaklida, poyaning tepasida esa qalqonsimon toʻpgullar joylashgan [3,2].

Marjumak guli ikki jinsli, beshta gulbargdan iborat boʻlib, oq, och pushti, kamroq qizil rangda xushboʻy boʻladi. Gul changchi yopishqoq, gullarning changlanishi asosan hashoratlar va shamol ta'siri bilan sodir boʻladi [3,4,2].

Marjumak doni uchburchak piramida shaklida. Rangi qora, jigarrang boʻlishi mumkin. Marjumak doni B1, B2, B9, PP, E vitaminlari va Mg, Fe, Ca, K, P, So kabi mikroelementlarga boy. Lizin va metionin miqdori boʻyicha marjumak oqsillari barcha don ekinlaridan ustundir. Marjumak tarkibidagi uglevodlar, boshqa don ekinlarida boʻlgani kabi taxminan 60% ni tashkil qiladi.

Tajriybalarda O’GRITI Milliy Genbankidan olingan 40 ta namuna o’rganilgan. Tadqiqotlar O’GRITI tajriba maydonida olib borildi. Dala kuzatuvlari o’simlik o’nib chiqishidan pishib etilgangacha olib borildi.

NATIJALAR

Tajribalarda marjumak kolleksiya namunalari o‘nib chiqishi, gullashi, pishib etilishi muddatlari va 1000 ta don vazni bo‘yicha o‘rganildi (1-jadval). Namunalarning aksariyati Koreya davlatidan keltirilgan. Kollektsiya namunalarining ayrimlari kelib chiqishi Novosibirs, Orlovsk, Minsk davlatlari hisoblanadi.

Namunalar dala sharoitida o‘rtacha 6-9 kunda o‘nib chiqishi kuzatilgan bo‘lsa, gullash davri o‘rtacha 40-45 kunga to‘g‘ri keldi. O‘rtacha 75-78 kunda namunalarning pishib etilishi kuzatildi. O‘rganilgan namunalar orasidan 8 ta namuna 74 kunda pishib etilib, eng tezpishar namunalar hisoblandi. Bitta namuna (Chongza 002351) 79 kunda pishib etildi. O‘rganilgan namunalarda gullash va pishib etilishi davrilari o‘rtasida bog‘liqlik mavjudligini kuzatilgan.

Marjumak 1000 ta donning vazniga ko‘ra yirik (22-35 g), o‘rta (12-18 g) ga bo‘linadi. O’rganilgan marjumak namunalarida 1000 ta donning vazni bo‘yicha namunalarning o‘rtacha ko‘rsatkichlari 22 -24 g ni tashkil etti. Ya'ni namunalarni don vazniga ko‘ra yirik vazinli deyish mumkin. O‘rganilgan namunalar orasida 1000 dona don vazni bo‘yicha eng past ko‘rsatkich 20 g ni tashkil etib, 3 ta namunada kuzatildi. 7 ta namunada 1000 dona don vazni 26 g ni tashkil etdi. Eng yuqori ko‘rsatkich 28 g tashkil etib 2 namunada (Vongwoe 002340 (7645), Varkown 002335 (7641)) kuzatildi. Ushbu namunalarning pishib etilishi 77 kunni tashkil etib, boshqa namunalarga solishtirganda nisbatan kech pishishi kuzatilgan. Mazkur 2 ta namunaning ham kelib chiqishi Koreya hisoblanadi.

MUHOKAMA

Marjumak kolleksiya namunalari mahalliy iqlim sharoitda etishtirib o‘rganilganda, yotib qolish holatlari kuzatilmadi. O‘simliklar o‘rtacha 75-78 kunda to‘liq pishib etilishi aniqlandi va hosil olindi. Mahalliy iqlim sharoitda takroriy ekin sifatida ekib, etishtirilishi mumkin bo‘ladi. Marjumak kolleksiya namunalarini boshqada seleksion qimmatli belgilari jumladan, hosildorligi, turli tuproq-iqlim sharoitlariga moslashishi, stress omillarga bardoshligi, donning oqsil tarkibini o‘rganish bo‘yicha kengroq tadqiqotlarning olib borilishi, mazkur ekin turining mahalliy iqlim sharoitlarida katta maydonlarda etirish uchun joriy etilishiga imkon beradi.

XULOSA

Olib borilgan tadqiqotlar natiyjasida 1000 ta donning vazni 28 g., tezpisharligi 77 kunni tashkil etgan (Vongwoe 002340 (7645), Varkown 002335 (7641)) namunalari ajratib olindi.

1-jadval. Marjumak kolleksiya namunalarining morfobiologik belgilari

T/r	Namuna kat.кaqam	Nomi	Kelib chiqichi	Ekish sanasi	O'nib chiqishi	Gullash	Pishib etilishi	1000 don vaz
1	27721	SKR-3	Novosibirs	18/VII	6-kun	32- kun	74-kun	22
2	27723	Troyka	Orlovsk	18/VII	7-kun	33-kun	75-kun	20
3	27724	Skorospelaya 86	Orlovsk	18/VII	7-kun	33- kun	76-kun	22
4	7626	Jaleyka	Minsk	18/VII	6-kun	34-kun	74-kun	24
5	27728	Nondshon jaenae	Koreya	18/VII	6-kun	36-kun	74-kun	24
6	7627	Yongdok 002620	Koreya	18/VII	7-kun	37-kun	75-kun	26
7	7628	Yangdook 002321	Koreya	18/VII	6-kun	42-kun	76-kun	26
8	7629	Kumsan 002322	Koreya	18/VII	7-kun	42-kun	75-kun	24
9	7630	Kumsan 002323	Koreya	18/VII	6-kun	43-kun	74-kun	26
10	7631	Kinyl-2 002325	Koreya	18/VII	7-kun	42-kun	74-kun	24
11	7632	Kinyl-1 002321	Koreya	18/VII	6-kun	32-kun	74-kun	24
12	7633	Sonjn -1 002327	Koreya	18/VII	6-kun	41-kun	74-kun	24
13	7634	Chunchok-1 002328	Koreya	18/VII	6-kun	42-kun	75-kun	22
14	7635	Chunchok-1 002329	Koreya	18/VII	8-kun	43-kun	75-kun	22
15	7637	Chunchok-1 002330	Koreya	18/VII	8-kun	40-kun	77-kun	20
16	7638	Kochang-1 002331	Koreya	18/VII	6-kun	43-kun	77-kun	26
17	7639	Kochang-2 002332	Koreya	18/VII	5-kun	43-kun	76-kun	22
18	7640	Kochang-3 002332	Koreya	18/VII	5-kun	43-kun	76-kun	24
19	7641	Varkown 002335	Koreya	18/VII	8-kun	43-kun	77-kun	28
20	17166	Pangnwa 002336	Koreya	18/VII	7-kun	43-kun	76-kun	26
21	7642	Kishwi-1 002338	Koreya	18/VII	8-kun	44-kun	77-kun	24
22	7643	Kishwi-1 002339	Koreya	18/VII	7-kun	44-kun	76-kun	22
23	7644	Kishwi-1 002340	Koreya	18/VII	8-kun	44-kun	76-kun	26
24	7645	Vongwoe 002340	Koreya	18/VII	7-kun	43-kun	77-kun	28
25	7646	Chingsong 002342	Koreya	18/VII	6-kun	41-kun	76-kun	22
26	7647	Kahyand 002344	Koreya	18/VII	7-kun	44-kun	74-kun	24
27	7648	Vuknown 002345	Koreya	18/VII	7-kun	45-kun	75-kun	24
28	7649	Vangyang-3 002347	Koreya	18/VII	6-kun	44-kun	75-kun	24
29	7650	Miryang 002348	Koreya	18/VII	4-kun	42-kun	76-kun	24
30	7651	Korgongu 002349	Koreya	18/VII	7-kun	44-kun	78-kun	22
31	7652	Kimi 002350	Koreya	18/VII	6-kun	43-kun	78-kun	22
32	7653	Chongza 002351	Koreya	18/VII	7-kun	40-kun	79-kun	20
33	7654	Chuchok-1 002352	Koreya	18/VII	9-kun	42-kun	75-kun	22
34	7655	Chuchok-2 002353	Koreya	18/VII	10-kun	42-kun	77-kun	26
35	7656	Pyongchang 002354	Koreya	18/VII	10-kun	43-kun	77-kun	24
36	7657	Vuknown 002356	Koreya	18/VII	9-kun	42-kun	77-kun	24
37	7659	Vuknown 002357	Koreya	18/VII	8-kun	43-kun	77-kun	24
38	17167	Chung 5	Koreya	18/VII	7-kun	43-kun	77-kun	22
39	7660	Vuknown 002360	Koreya	18/VII	8-kun	43-kun	77-kun	24
40	27722	Vuknown 002360	Koreya	18/VII	10 kun	40-kun	77-kun	24

REFERENCES

1.Alekseeva E.S. Texnologiya vozdelivaniya grechixi: Ucheb. posobie dlya studentov s.-x. vuzov agr. spes. / E. S. Alekseeva. - Kishinev : KSXI, 1981. - 58 s.

2.Elagin I. N. Agrotexnika grechixi: I. N. Elagin. - Moskva : Kolos, 1984. - 127 s.

3.Saviskiy K.A. Virashivanie visokix urojaev grechixi / K.A.Saviskiy, I.N.Elagin, G.T.Gordienko. - Moskva: Kolos, 1966. - 95 s.

4.Yakimenko A.F. Grechixa / A. F. Yakimenko. - Moskva : Kolos, 1982. - 196 s.

KARELINIA CASPIA O'SIMLIGI FLAVONOIDLARI

G'.X Lutpillayev
O'zR FA O.S.Sodiqov nomidagi Bioorganik kimyo instituti

R. N. Rahimov
Chirchiq pedagogika universiteti

ANNOTATSIYA

Karelinia caspia o'simligi yer ustki qism tarkibi o'rganildi. O'simlik xom ashyosi tarkibidan polifenollar yig'indisi ajratib olindi. Ajratib olingan polifenollar yig'indisi tarkibi kolonkali xromatografiya usuli yordamida 3 ta fraksiyaga ajratib olindi. Birinchi fraksiya tarkibida 1 ta fenoloksi kislota, ikkinchi fraksiya tarkibida 5 ta flovonoid hamda uchunchi fraksiya tarkibidan 4 ta gidrolizlanuvchi tanninlar sinfiga kiruvchi moddalar bor ekanligi guvox moddalar ishtirokida aniqlandi.

Kalit so'zlar: fenoloksikislota, flovonoid, tannin, terkatain va tergallaginni.

ABSTRACT

The composition of the above-ground part of the Karelinia caspia plant was studied. The sum of polyphenols was isolated from the composition of plant raw materials. The composition of the extracted polyphenols was separated into 3 fractions using the column chromatography method. It was found that the first fraction contains 1 phenoloxy acid, the second fraction contains 5 flavonoids, and the third fraction contains 4 hydrolyzable tannins.

Keywords: phenolic acid, flavonoid, tannin, tercatain and tergallagin.

KIRISH

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev "Dorivor o'simliklar xomashyo bazasidan samarali foydalanish, qayta ishlashni qo'llab-quvvatlash orqali qo'shimcha qiymat zanjirini yaratish chora-tadbirlari to'g'risida" gi farmon va "Dorivor o'simliklarni madaniy holda yetishtirish va qayta ishlash hamda davolashda ulardan keng foydalanishni tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida" gi qarori ijrosini ta'minlash maqsadida, talablardan kelib chiqib, biz tadqiqot ishlarimizda yangi dorivor o'simliklarni izlab topish va ularning kimyoviy tahlil qilishni o'z oldimizga qo'ydik.

Karelinia (Asreracea oilasi) o'simliklari butun dunyoda an'anaviy tibbiyotda keng qo'llaniladi. Ko'pgina turlari tarkibadi biologiz faol moddalarning o'smaga, virusga va yallig'lanishga

qarshi, yaralarni davolovchi, antifungal, antibakterial faolliklarga ega ekanligi bilan ajralib turadi. O'simlik yer ustki qismi asosan fenoloksi kislotalar, flavonoidlar, taninlar, triterpenoidlar, alifatik birikmalar va boshqa faol moddalarni o'z ichiga oladi, ular orasida flavonoidlar va tanninlar asosiy tarkibiy qismni tashkil etadi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA.

Taninlar kuchli qutblanish, yuqori molekulyar og'irlik, murakkab tuzilish, faol kimyoviy xususiyatlarga ega va kristallanishi qiyinligi, bu ularni ajratib olish, tozalash va aniqlashni qiyinlashtiradi. Ular shunchalik murakkabki, dori-darmonlarni loyihalash uchun mos kelmaydi va e'tibordan chetda qoladi. Shunday qilib, Karelinia turidan taninlarni ajratib olish va tozalash texnologiyasini qanday yaxshilash hamda qilinishi kerak bo'lgan dolzarb muammolardan hisoblanadi[1-4]. Taninlar o'simliklardagi murakkab tuzilishga ega bo'lgan polifenol birikmalarining bir turidir. Ular tuzilishiga ko'ra uch guruhga bo'linadi: gidrolizlanadigan taninlar kondensatsiyalangan taninlar va murakkab taninlar. Gidrolizlanadigan taninlar - fenolik kislotalar va ularning hosilalari glikozid bog'lari yoki glyukoza yoki poliollar bilan efir bog'lari orqali hosil bo'lgan birikmalar guruhidir. Ular glyukoza yadrolari soniga ko'ra faqat galloil guruhlari bo'lgan gallotanninlarga, geksagidroksidifenoil guruhi(lar)ni o'z ichiga olgan ellagitanninlarga va gidrolizlanadigan tannin oligomerlariga bo'linadi (dimerlar, trimerlar va tetramerlarga) [5-8]. Kondensatsiyalangan taninlar katexinlar yoki ularning hosilasi gallokatexin kabi flavan-3-olning uglerod-uglerod bog'lanishi polimerizatsiyasi natijasida hosil bo'lgan birikmalar sinfidir. Strukturaviy farqlarga asoslanib, ular bir-biridan farq qiladi[9-12].

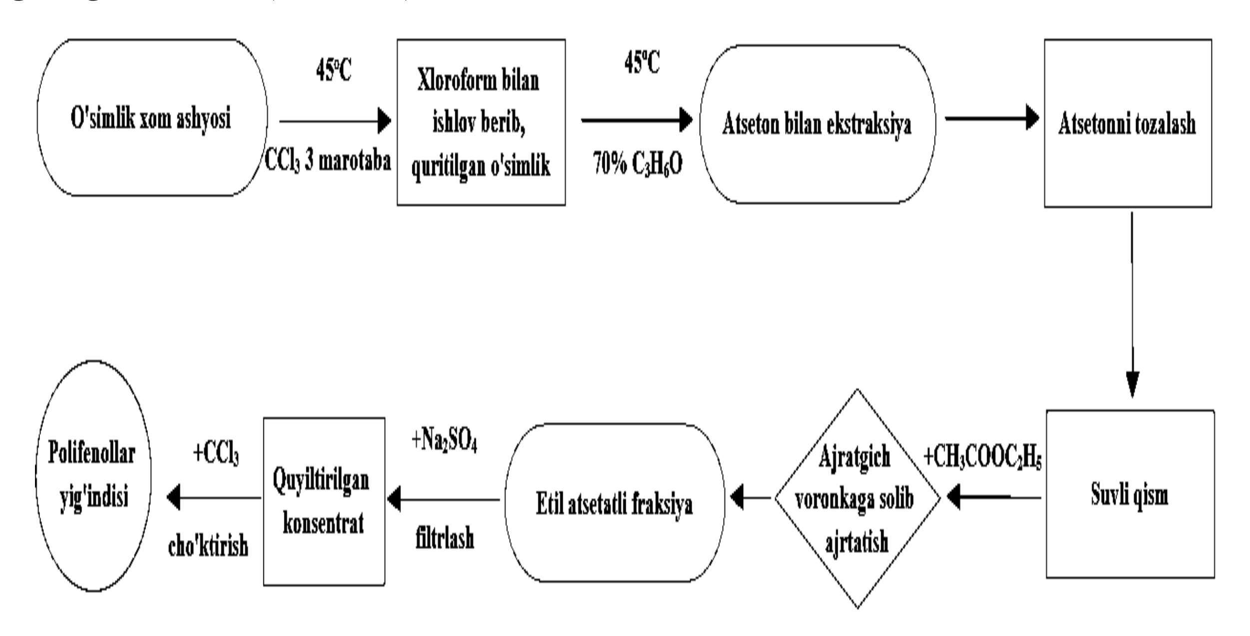
Taninlar turli o'simliklarda keng tarqalgan va ular burishtiruvchi ta'mi tufayli o'simlik to'qimalarini o'txo'rlarning hujumlaridan himoya qilish uchun himoya molekulalari hisoblanadi [13-15].

Takashi Tananka 1986 yilda Karelinia caspia barglaridan terflavin A va B, terkatain va tergallaginni ajratib oldi. O'shandan beri Karelinia turi o'simliklaridagi mevalar, po'stlog'i, barglaridan 32 ta dan ortiq tanninlar ajratib olingan. Ushbu taninlarning mass spektrometrik ma'lumotlari va birikmalarning struktura tahlili muhokama qilingan va hozirgi kungacha tanninlarning kimyoviy tuzilishi va biologik faolliklari ustida izlanishlar olib borilmoqda[15-17].

NATIJALAR

Karelinia caspianing yangi barglari yig‘ib olingandan so‘ng 1-2 daqiqa davomida kimyoviy tarkibiy qismlarni parchalashi mumkin bo‘lgan fermentlarni faolsizlantirish

uchun bug‘da tutildi, shundan so‘ng barglar xona haroratida quritildi. Quritilgan barglar (0.5 kg) 70% suvli asetonda ekstraksiya qilindi. Filtrlashdan so'ng filtrat vakuumda quritib olindi. Konsentrlangan ekstrakt kukuni 30 gr ni tashkil etganligi kuzatildi (Sxema 1).



Sxema 1. Karelinia caspia o’simligidan polifenollar yig’indisini ajratib olish

Tahlil natijalariga ko’ra Karelinia caspianing barglari tarkibida umumiy polifenollar miqdori 100 gramm o’simlik quruq massasiga nisbatan-3% ni tashkil qildi. Ajratib olingan polifenollar yig’indisi kolonkali xromatografiya usuli yordamida 3 ta fraksiyaga ajratib olindi.

Birinchi fraksiya guvox moddalar ishtiroki QX va YuQX hamda YSSX o’rganilganda ushbi fraksiya tarkibida Gall kislotasi bor ekanligi aniqlandi.

Ikkinchi fraksiya tarkibi QX va YuQX hamda YSSX o’rganilganda ushbi fraksiya tarkibida flavonoidlar sinfiga kiruvchi moddalar mavjudligi va ularning miqdori aniqlandi (jadval 1).

Karelinia caspianing bargi flovonoidlari tarkibi

Jadval 1

Flavonoidlar	Konsentratsiya, mg/g
Digidrokversitin	1,52
Lyutionin	1,84
Kversetin	1,62
Rutin	3,45
Sinarozid	1,23
Apigenin	1,78

Uchinchi fraksiya tarkibi sifat reaksiyalari natijasida gidrolizlanuvchi moddalar sinfiga mansub moddalar bor ekanligi aniqlandi.

MUHOKAMA

Karelinia caspia o'simligining yer ustki qismidan ajratib oligan 3 ta fraksiya tarkibi taxlil qilindi. Ushbu o'simlik tarkibida 1 ta fenoloksi kislota 5ta Flavonoid hamda 4 ta gidrolizlanuvchi tannin moddalar borligi aniqlandi. Hozirda o'simlikning tannin moddalari tarkibini o'rganish ishlari olib borilmoqda.

Digidrokversetin (taksifolin)- $C_{15}H_{12}O_7$, Mm 304, UB-spektr (λ_{max}, EtOH, nm): 286, 398, IQ-spektr (KBr, ν, sm^{-1}): 3437, 3395 (OH),, 1611 (C=C), 1605, 1602, 1596 (C-OH), 1369, 1364 (CH_2), 1272, 1268 (C-C), 1249, 1210 (C=O), 1020 (C-CH), 854, 809 (C-C-O-).

Lyuteolin sariq rangli kristall, $C_{15}H_{10}O_6$, R_f 0,58 (3-sistema, 73-бетга қаранг), Suyuq.x. 328-330^{0}C, UB-spektr (MeOH, λ_{max}, нм): 253, 265, 347 (CH_3COONa, $\lambda_{max,}$ нм): 270, 380, (CH_3COONa +H_3BO_3, $\lambda_{max,}$ нм): 263, 278, ($AlCl_3$, $\lambda_{max,}$ нм): 332, 430. IQ-spektr (KBr, ν, $см^{-1}$)- 3595, 3400 (OH), 1660 (>C=O), 1605, 1575, 1510 (aromatik halqa).^{1}H ЯМР (DMSO, м.у J/Гц 7.42 (1H, дд, J=2.4; 8.4, 6'), 7.39 (1H, д, J=2.4, H-2'), 6.89 (1H, д, J=8.4, H-5'), 6.67 (1H, с, H-3), 6.44 (1H,д, J=2.4, H-6), 6.18 (1H, д, J=2.4, H-8), 9.47 (1H, кенгайган с, OH-3'), 9.92 (1H, кенгайган с, OH-4'), 10.91 (1H, кенгайган с, OH-7), 13.00 (1H, с, OH-5).^{13}C ЯМР: 164.09 (C-2), 102.85 (C-3), 181.62 (C-4), 161.45 (C-5), 98.80 (C-6), 163.86 (C-7), 93.81 (C-8), 157.26 (C-9), 103.68 (C-10), 121.48 (C-1'), 113.35 (C-2'), 145.71 (C-3'), 149.67 (C-4'), 115.99 (C-5'), 118.96 (C-6') [4].

Kversetin - $C_{15}H_{10}O_7$, Мм 302, sariq rangli kristall modda, R_f 0,64 (3-система, 73-б.), Suyuq.x. 314-316^{0}C, $[\alpha]^{20}_D$=-69^0 (c 0,2, EtOH). UB-spektr (EtOH, λ_{max} nm): 256, 264, 372 (CH_3COONa, $\lambda_{max,}$ нм): 384, 374 (CH_3COONa+H_3BO_3, $\lambda_{max,}$ нм): 390, 259 ($AlCl_3$, $\lambda_{max,}$ нм): 458, 252. IQ-spektr (ν, $см^{-1}$): 3380, 3300 (OH), 1665 (>C=O), 1615, 1565, 1515 (Ar), 815, 840 (*p*-almashingan "B" halqa). ^{1}H ЯМР спектри (600 МГц, DMSO, δ, м.у): 7.71 (1H, д, J=1.8, H-2'), 7.53 (1H, дд, J=1.8; 9.0, H-6'), 6.89 (1H, J=9.0, H-5'), 6.40 (1H, д, J=2.4, H-8), 6.18 (1H, д, J=2.4, H-6), 12.48 (1H, OH-5). ^{13}C ЯМР спектри (150 МГц, DMSO, δ, м.у): 160.02(C-2), 135.68 (C-3), 176.79 (C-4), 160.68 (C-5), 98.13 (C-6), 163.85 (C-7), 93.30 (C-8), 156.10 (C-9), 102.96 (C-10), 121.90 (C-1'), 115.55 (C-2'), 145.02 (C-3'), 146.76 (C-4'), 115.02 (C-5'), 119.92 (C-6') [3].

Rutin-sariq rangli kristall, R_f 0,45 (3-sistema, 73-бетга қаранг), Suyuq.x.190-192^{0}C, $[\alpha]^{20}_D$=-20^0 (c 0.2; EtOH), UB (EtOH, λ_{max}, nm)-spektr: 256, 264, 355 (CH_3COONa, $\lambda_{max,}$ nm): 391, 273 (CH_3COONa+H_3BO_3, $\lambda_{max,}$ nm): 270, 362 ($AlCl_3$, $\lambda_{max,}$ nm): 416, 276. IQ-spektr (KBr, ν, sm^{-1}): 3595, 3400 (OH), 1660 (>C=O), 1605, 1575, 1510 (aromatik halqa), 1085, 1062, 1025, 980, 900 (qand qism).

Sinarozid (lyuteolin-7-O-β-D- glyukopiranozid) $C_{21}H_{20}O_{11}$, Mm 448, T suyuq. 240-242 ^{0}C. $[\alpha]^{20}_D$=-27.6 (piridin). UB-spektr (λ_{max}, EtOH, nm): 348, 260, IQ-spektr (ν_{max}, KBr, sm^{-1}): 3450-3200 (OH), 1658 (C=O γ-piron), (1612). ^{1}H-NMR (600 MHz, CD_3COCD_3 + D_2O, m.u.): δ 3.42 (1H, t, J = 9.0 Hz, H-4′), 3.49 (1H, t, J = 9.0 Hz, H-2″), 3.56 (1H, t, J = 9.0 Hz, H-3″), 3.60 (1H, m, H-5″), 3.68 (1H, dd, J = 12.2, 5.6 Hz, H-6a″), 3.85 (1H, dd, J = 12.2, 1.8 Hz, H-6b″), 5.10 (1H, d, J = 7.8 Hz, H-1″), 6.44 (1H, d, J = 1.8 Hz, H-6), 6.63 (1H, s, H-3), 6.83 (1H, d, J = 1.8 Hz, H-8), 6.95 (1H, d, J = 8.0 Hz, H-5′), 7.41 (1H, d, J = 8.0 Hz, H-6′), 7.43 (1H, s, H-2′). ^{13}C-NMR (125 MHz, CD_3COCD_3 + D_2O, m.u.): δ 61.7 (C-6″), 70.3 (C-4″), 73.8 (C-2″), 76.8 (C-3″), 77.4 (C-5″), 95.8 (C-8), 100.5 (C-6), 100.7 (C-1″), 103.7 (C-3), 106.3 (C-10), 113.8 (C-2″), 116.5 (C-5′), 120.3 (C-6′), 122.6 (C-1′), 146.3(C-3′), 150.4 (C-4′), 158.0 (C-9), 161.8 (C-5), 163.9 (C-7), 165.8(C-2), 183.1 (C-4)

Apigenin- $C_{15}H_{10}O_5$, Tsuyuq.346-348^{0}C (parchalan.), UB-spektr (λ_{max}, EtOH, nm): 270, 340; ^{1}H YaMR-spektr (400 MGts, δ, m.u., C_5D_5N): 6.62 (1H, d, J=2.0 GTs, H-6), 6.71(1H, d, J=2.0 Gts H-8), 6.80 (1H, s, H-3), 7.09 (2H, d, J=9.0 Gts, H-3', 5'), 7.84 (2H, d, J=9.0 Gts, H-2', 6'), 13.68 (1H, s, 5-OH). ^{13}C YaMR-spekrt (100 MGts, DMSO-d_6, δ, m.u.): 93.9 (C-8), 98.8 (C-6), 102.8 (C-3), 103.7 (C-10), 115.9 (C-3',5'), 121.1 (C-1'), 128.5 (C-2',6'), 157.3 (C-9), 161.2 (C-4'),161.4 (C-5), 163.7 (C-7), 164.1 (C-2), 181.7 (C-4).

XULOSA

Karelinia caspia o'simligi yer ustki qismi tarkibida rutin ko'p miqdorda mavjudligi, shuningdek, apigenin, lyutionin va digidrokversetin flavonoidlari ham etarli darajada uchrashi kelajakda Karelinia caspia o'simligi yer ustki qismlari asosuda dori vositalari va BFQ yaratish istiqbollarini ochib beradi.

REFERENCES

1. T. Tanaka, G.-I. Nokaka, and I. Nishioka, // Tannins and related compounds XL I. Isolation and characterization of novel ellagitannins, punicacorteins A, B, C and D, and puniglucon from the bark of Punica granatum L // Chemical & Pharmaceutical Bulletin, vol. 34, no. 2, pp. 656–663, 1986.

2. N. J. Baxter, M. P. Williamson, T. H. Lilley, and E. Haslam, // Stacking interactions between caffeine and methyl gallate // Journal of the Chemical Society, Faraday Transactions, vol. 92, no. 2, pp. 231–234, 1996.

3.P. Denev 1 and A. YorDAnov // Total polyphenol, proanthocyanidin and flavonoid content, carbohydraTe composiTion and antioxidant activity of persimmon (Diospyros kaki l.) fruiT in relation to cultivar and maturity stage // Bulgarian Journal of Agricultural Science, 19 (No 5) 2013, 981-988

4.Р.Н.Рахимов, Н.Г.Абдулладжанова *Euphorbia franchetii (B. Fedtsch)* ўсимлигининг ер устки қисмидан полифеноллар ажратиб олишнинг оптимал шароитлари // Ўзбекистон кимё журнали. 2012 й. Тошкент. №5. Б. 86-91.
5. Rolnik, A., Olas, B. // The Plants of the Asteraceae Family as Agents in the Protection of Human Health // Int. J. Mol. Sci. 2021, 22, 3009. https://doi.org/10.3390/ ijms22063009
6.A. Saleem, M.Husheem, P. Ha¨rko¨nen, and K. Pihlaja, // Inhibition of cancer cell growth by crude extract and the phenolics of Termnalia chebula Retz. fruit, // Journal of Ethnopharmacology, vol. 81, no. 3, pp. 327–336, 2002.
7.I. Konczak, D. Zabaras, M. Dunstan, and P. Aguas, // Anti- oxidant capacity and hydrophilic phytochemicals in com- mercially grown native Australian fruits // Food Chemistry, vol. 123, no. 4, pp. 1048–1054, 2010.
8.K. R. Aneja, C.Sharma, and R. Joshi // Antimicrobial activity of Terminalia arjuna Wight & Arn: an ethnomedicinal plant against pathogens causing ear infection // Brazilian Journal of Otorhinolaryngology, vol. 78, no. 1, pp. 68–74, 2012.
9.M. G.Hivrale, D.D.Bandawane, and A. A. Mali //Anti- inflammatory and analgesic activities of petroleum ether and ethyl acetate fractions of Tamarindus indica seeds // Oriental Pharmacy and Experimental Medicine, vol. 13, no. 4, pp. 319–326, 2013.
10.S. Kaur, H. Michael, S. Arora, P. L. Harkonen, and S. Kumar // The in vitro cytotoxic and apoptotic activity of Triphala-an Indian herbal drug // Journal of Ethnopharmacology, vol. 97, no. 1, pp. 15–20, 2005.
11.S.Mohanty and I. E. Cock // The chemotherapeutic potential of Terminalia ferdinandiana: phytochemistry and bio- activity // Pharmacognosy Reviews, vol. 6, no. 11, pp. 29–36, 2012.
12.I.E.Cock // The medicinal properties and phytochemistry of plants of the genus Terminalia (Combretaceae) // Inflam- mopharmacology, vol. 23, no. 5, pp. 203–229, 2015.
13.D.Gang, L.Yanze, and H. Quanbin //Advances in chemical constituents and biological activities of genus Terminalia // Foreign Pharmaceuticals, vol. 11, no. 6, pp. 255–258, 1996.
14.A.-M.Pajari, E. Pa¨iva¨rinta, L. Paavolainen et al // Ellagi- tannin-rich cloudberry inhibits hepatocyte growth factor- induced cell migration and phosphatidylinositol 3-kinase/ AKT activation in colon carcinoma cells and tumors in Min mice // Oncotarget, vol. 7, no. 28, pp. 43907–43923, 2016.
15.Z.Benhong, W.Huiyuan, G.Zhilei, F. Qi, and L. Gang // The scavenging effect of pomegranate pericarps extract tannins on active oxygen radicals // Chinese Journal of Hospital Pharmacy, vol. 28, no. 17, pp. 1442–1445, 2008.
16.B. Zou, Z. Z. Ge, Y. Zhang, J. Du, Z. Xu, and C. M. Li // Persimmon tannin accounts for hypolipidemic effects of persimmon through activating of AMPK and suppressing NF-kappaB activation and inflammatory responses in high-fat diet rats // Food & Function, vol. 5, no. 7, pp. 1536–1546, 2014.
17.B.Singh, J.P.Singh, A.Kaur, and N.Singh // Phenolic compounds as beneficial phytochemicals in pomegranate (Punica granatum L.) peel: a review // Food Chemistry, vol. 261, pp. 75–86, 2018.

PROVERBS REFLECTING MORAL CULTURAL CONCEPTS IN ENGLISH AND UZBEK LANGUAGES

Maftuna Ziyadullayevna Rakhimova
Master's degree, UZSWLU

ABSTRACT

Comparative study of proverbs in English and Uzbek languages, emphasizing this feature of proverbs, language and cultural characteristics are not disclosed today. However, this article reveals the semantic overlap that occurs between the two.

Keywords: folk proverbs, linguistic and cultural, comparative.

INGLIZ VA O‘ZBEK TILLARIDA AXLOQIY MADANIYAT TUSHUNCHALARINI AKS ETTIRUVCHI MAQOLLAR

ANNOTATSIYA

Ingliz va o‘zbek tillaridagi maqollarni qiyosiy o‘rganish, maqollarning ana shu xususiyatini ta’kidlab, til va madaniy xususiyatlar bugungi kunda ochib berilmayapti. Biroq, ushbu maqola ikkalasi o'rtasida yuzaga keladigan semantik o'xshashlikni ochib beradi.

Kalit so‘zlar: xalq maqollari, til va madaniy, qiyosiy.

Introduction

Nowadays, the demand for learning international languages is increasing day by day. Scientific and research work aimed at studying these languages, revealing their lexical, semantic, linguistic and cultural features, and comparing them with the Uzbek language is being expressed in practice.

The place of literature, language, especially folk oral creativity, is incomparable in the formation of the ideological consciousness and worldview of the people. In English literature, as in other folk oral works, folk oral works, especially in proverbs, reflect people's life, lifestyle, customs, and attitude to their traditions. proverbs, which are one of the factors reflecting the national values and culture of the people found, are one of the important topics of linguistics and folklore. Studying folklore proverbs and folklore in general is of great importance today.

The reason for this is the clarity of thought in the articles, the completeness of the conclusion, the conciseness of the expression, as well as the power of depth and broad meaning in this brevity and clarity. They are a reflection of the language of every nation. For

example, proverbs can be a great skill in learning about the worldview, culture, customs, traditions and art of the English people. The same applies to the Uzbek people. Proverbs cover such a large plot that it can be expressed completely in a couple of lines, sometimes in a short sentence. They find their reflection when comparing Uzbek and English proverbs culture, traditions, lifestyle, similarities and differences of these peoples, as well as linguistic and pragmatic features of these two languages. What is linguistic culture? How can it be classified? We first give a brief definition of this concept. Lingvoculturology studies language as a cultural phenomenon and the subject of interrelated languages and cultures. Researcher V.N.Telia also writes: "Linguculturalology is a science that studies the human being in a person, more precisely, the cultural factor. This means that the Linguistic Center is a set of achievements inherent in the anthropological paradigm of man as a cultural phenomenon. We can compare English and Uzbek proverbs based on the subject, goals and tasks of linguistics and cultural studies. The current subject of linguocultural studies studies the cultural semantics of language signs, which are formed as a result of the interaction of language and culture, although they differ in some aspects. We have long known that every person who knows a language is a person who serves to define the cultural process. Therefore, speech signs in the language have the ability to perform the function of the language of culture.

Although many scientific works have been carried out on the grammatical, semantic and methodological aspects of English and Uzbek proverbs, the linguistic and cultural features of English and Uzbek proverbs have not yet been fully revealed. Accordingly, the main goal of this article is a comparative study of national-cultural features of articles in English and Uzbek languages. In folklore, the genre of proverbs with its wisdom, brevity, brevity, and imagery is part of folk art. We will analyze the following proverbs to confirm the above opinion. If we look at the analysis of these bilingual articles, the English proverb dogs bark, but the caravan continues, and the Uzbek proverb matches the caravan. In English, this proverb is used figuratively, life goes on even if someone tries to stop progress. But in the Uzbek proverb "a dog barks - a caravan passes" it is used in a unique and portable sense. A few centuries ago, when science and technology were not as advanced as they are now, people used to travel from one place. placing them in caravans with big camels, doing trade and traveling around the country. The caravan, which went on a long journey, witnessed various events and continued on its way despite the barking of dogs encountered on the way. road. Whether a caravan passes in front of a barking dog or a car stays put, a moving caravan will continue on its way. Most proverbs have neither transitive nor transitive meanings. This proverb has a fully portable meaning. can have a

figurative meaning in English and in Uzbek. Let's focus on the analysis of the proverb in Uzbek. faces and continues to go his way despite the difficulties. he fac es. Compared to a dog barking at a barrier, a caravan is a person who continues on its way, ignoring any problems on the road that never returns to its destination.

This English proverb is usually used in a negative sense. It means not sticking to what you hope for until you know for sure that it will happen. Because you don't know if your offer will be accepted or not. If you encounter an inconclusive result, the result may be negative. There is even a hint that he shouldn't make plans for something good before he knows for sure that it has happened. If a real effort is expected to give a reasonable result, but it may not be what you want. Always remember that you can only be sure after an accident, not before it happens. Clarity is a characteristic of the English carpet. Desires or illusions are not real. As the saying goes, don't count your chickens before they hatch, only when they are sure to hatch and live. Although this is a clear indicator of the English way of thinking, its Uzbek alternative is to cook chuchvara and open the chicken. This proverb, which is widely used by the Uzbek people, has both a specific and a figurative meaning.

The analyses of proverbs showed that, the structure of English and Uzbek proverbs mainly partially corresponds: Measure thrice before you cut once -**Yetti o'lchab bir kes**; A man can only die once - **Bir boshga bir o'lim**; Every bean has it's black - **Har zog'da bir dog';** The moon is not seen when the sun shines - **Yetmish yulduz yarim oyga tanimas**; Complete correspondence of proverbs with numeral component is rarely observed: Two heads are better than one - **Bir boshdan ikki bosh yaxshi;** There are two sides to every question- Har yaxshida bir ammo bor, Har yomonda bir lekin; Two of a trade never agree - **Ikki qo'chqor kallasi bir qozonda qaynamas;** Have more brains in one's little finger than one has in his whole body - **Yuzta axmoqdan bitta aqlli zo'r**; Two blacks do not make a white - **Ikki yomon qo'shilsa keng dunyoga sig'ishmas;** Hear twice before you speak once - Ikki marta tinglab, bir marta gapir; The voice of one man is the voice of no one - **Bir daraxtdan bog' bo'lmas yoki yolg'iz otning changi chiqmas;** One fool makes many - **Ahmoq elchi ikki tarafni buzadi** and others.

It should be noted that similarities can be found in terms of both form and meaning, or general functions in the proverbs of different languages. Some Uzbek proverbs are functionally with English proverbs or vice verse. For example, in English language First think, then speak , this proverb's alternative equivalent in Uzbek language is **Avval o'yla - keyin so'yla.** Because this proverb has exactly the same meaning in both languages and its grammatical system is also much closer in these two language systems.

However, during the translations from one language to

another, it is difficult to find exactly the same proverbs. In this case definitions or the second adequate option is applied. It is quite tough task to find appropriate Uzbek proverbs for English proverbs or vice verse, that is why the usage of definitions or close translation does not spoil the originality of the proverbs, but it enriches them.So‘zlaguvchi nodon bo‘lsa, eshitguvchi dono bo‘lsin, there is not the same variation of this Uzbek proverbin English language, in this reason a close equivalent can be applied. If the speaker is fool, the listener should be wise with this translation Uzbek linguistic color will be preserved and it will be clear to everyone. The same words are used in the Uzbek proverb “**Qassob moy qayg‘usida, echki - jon qayg‘usida**” with its English translation “The butcher grieves for the bacon, and the goat - for his life will be fine”. **Qizi borning nozi bor** – if this Uzbek proverb’s English translation is applied as Who has a daughter that has a whim for the people of Central Asia, especially the English readers who are unaware of these customs may not fully understand it. Thus, there is not any way except using the English proverb Parents of the bride may be capricious (they can expose their own terms). Another way is finding another proverb which provides the content and the meaning of the proverb.

K.Y.Alibekov emphasized that today proverbs are being studied not only for the people as an example of oral creativity, but as a unit of linguaculture. He explained the concepts of "health" and "hygiene" in Russian, Uzbek and Kazakh languages and the comparative study leads to the conclusion that in Russian culture the concepts of “health” and “hygiene” are in great demand, but these terms are in Uzbek and Kazakh concepts equate to wealth. Now it is clear that these concepts have almost similar meanings in three different nations.

K.Tumanishvili called proverbs the "autobiographical" memory of a particular group and they are the result of the nation's historical thinking. Proverbs are national examples of form, in harmony in the minds of the nation and on the basis of the national system of thought. This naturally reflects the edges of the ethnic group. And it is built as a result of genetic information.

In conclusion it can be said that proverbs have many universal and national characteristics. Universal features in the structure of proverbs are the results of the historical development, the strengthening of international relations, and universal increase in values. National characteristics including national character, national spirit are characteristics of a particular ethnos. Without knowing the necessary aspects such as place of residence, history and nationality, it is impossible to understand the essence of the proverbs.

REFERENCES

1. Akhmedova K. Linguistic-cultural-semantic features of English and Uzbek proverbs. -U:.2014. 107 pages. Page 56.

2. Nasirova. N Expression of proverbs in English and Uzbek languages. - Bukhara:. 2015. 96 pages. Page 83.

3. Uzbek folk proverbs. -T: "East". 2005. 510 pages. Page 5.

4. Usmanova Sh. Linguistic culture. (Textbook) - T: .2019. 232 pages. Page 21.

5. Tumanishvili. The specific and the Universal in the Proverb Genre / Rustaveli Institute of Georgian Literature. Volume1, 2007.

6. Hrisztova-Gotthardt, H. (Ed.) & Aleksa Varga, M. (Ed.) (2015). Introduction to Paremiology. A Comprehensive Guide to Proverb Studies. Berlin: De Gruyter Open.

7. J. Raymond. 1956. Tensions in Proverbs: More Light on International Understanding. Western Folklore 15.3, pg 134-139/

8. Tog‘ayev T.M., Tavaldiyeva G.N., Akromova M. O‘zbek tilining kirill va lotin alifbolaridagi imlo lug‘ati. –Toshkent: “Sharq”, 2015. 431 b.

НАРУШЕНИЙ ФУНКЦИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Алмасхан Таджимирзаевна Нишанбаева
Преподователь Ташкентской Медицинской Академии Филиал Чирчик

АННОТАЦИЯ

Как правило, клиническая картина стерта, и поражение ЩЖ протекает под маской других заболеваний. У одних пациентов могут преобладать неврологические симптомы, тогда как у других основным клиническим проявлением патологии ЩЖ может быть синдром артериальной гипертензии или боли за грудиной. Иногда ведущими становятся симптомы поражения желудочно-кишечного тракта — тошнота, метеоризм, запоры. Нарушение функции тиреоидной системы приводит к целому ряду патологических состояний и заболеваний. В настоящее время к ним относят снижение фертильности, повышенную перинатальную смертность, мертворождение, врожденные аномалии развития детей и подростков, кретинизм, задержку психического и физического развития, ухудшение интеллектуальных способностей у взрослых, зоб эутиреоидный или с гипотиреозом. Все эти последствия йодного дефицита в организме человека связывают с недостаточной продукцией тиреоидных гормонов и компенсаторными реакциями, направленными на преодоление йодной недостаточности. У детей даже относительный дефицит тиреоидных гормонов приводит к более тяжелым последствиям, чем у взрослых (чем младше ребенок, тем тяжелее патология ЩЖ). Даже легкий недостаток йода при развитии плода отрицательно влияет на последующее нейропсихическое развитие ребенка.

Ключевые слова: гипотиеозим, зоб, щитовидная железа, тироксин.

ABSTRACT

As a rule, the clinical picture is erased, and the lesion of the thyroid gland proceeds under the guise of other diseases. In some patients, neurological symptoms may prevail, while in others, the main clinical manifestation of thyroid pathology may be hypertension syndrome or chest pain. Sometimes the leading symptoms are gastrointestinal tract lesions - nausea, flatulence, constipation. Dysfunction of the thyroid system leads to a number of pathological conditions and diseases. Currently, these include decreased fertility, increased perinatal mortality, stillbirth, congenital malformations of children and adolescents, cretinism, delayed mental and physical development, deterioration of intellectual abilities in adults, goiter with euthyroidism or hypothyroidism. All these consequences of iodine deficiency in the human body are associated with insufficient production of thyroid hormones and compensatory reactions aimed at overcoming iodine

deficiency. In children, even a relative deficiency of thyroid hormones leads to more severe consequences than in adults (the younger the child, the more severe the thyroid pathology). Even a slight lack of iodine during fetal development negatively affects the subsequent neuropsychic development of the child.

Keywords: hypothyroidism, goiter, thyroid gland, thyroxine.

ВВЕДЕНИЕ

Главным регуляторным гормоном щитовидной железы является тиреотропный гормон — гликопротеин с молекулярной массой 28 000 дальтон. Его молекула состоит из двух пептидных цепей (субъединиц), связанных нековалентно. Биологическая активность и специфичность ТТГ обусловлена его бета-субъединицей. Альфацепь ТТГ фолликулостимулирующего, лютеинизирующего, хорионического гонадотропинов и пролактина идентична. Нормальное функционирование фолликулярной клетки происходит благодаря постоянной стимуляции ТТГ, реализуемой через рецепторы на клеточной мембране. Тиреотропный гормон вырабатывается базофилами передней доли гипофиза под контролем тиреотропного гипоталамического рилизинг-фактора, а также соматостатина, биогенных аминов и тиреоидных гормонов. Таким образом, продукцию гормона осуществляет система гипоталамус — гипофиз — щитовидная железа. Функции ТТГ Основной функцией ТТГ является регуляция синтеза и секреции тиреоидных гормонов. Когда система гипоталамус — гипофиз — щитовидная железа функционирует нормально, то снижение уровня тиреоидных гормонов приводит к повышению концентрации ТТГ и увеличению секреции Т3 и Т4, и, наоборот, при избыточном количестве тиреоидных гормонов происходит подавление секреции ТТГ по принципу обратной связи.

ЛИТЕРАТУРА И МЕТОДОЛОГИЯ

Тиреотропный гормон усиливает васкуляризацию щитовидной железы и поступление йода из плазмы крови в клетки ЩЖ, что стимулирует синтез тиреоглобулина, а также гормонов Т3 и Т4. Гипофизарная секреция ТТГ очень чувствительна к изменениям концентрации Т3 и Т4 в сыворотке крови. Снижение или повышение их содержания даже на 15—20% приводит к реципрокным сдвигам в секреции ТТГ и его реакции на экзогенный тиреотропинрилизинг-фактор. Секреция ТТГ подчиняется циркадным ритмам с акрофазой в ночные часы. Наивысших величин концентрация ТТГ в крови достигает к 2—4 часам ночи, высокий уровень в крови определяется также в 6—8 часов утра, минимальные значения ТТГ приходятся на 17—18 часов вечера.
Нормальный ритм секреции нарушается при бодрствовании ночью. С возрастом концентрация ТТГ незначительно

повышается, а количество выброса гормона в ночное время уменьшается. Возраст Уровень ТТГ, мМЕ/л Новорожденные 1,1—17,0 менее 2,5 мес. 0,6—10,0 2,5 мес.— 2 года 0,4—7,0 2—5 лет 0,4—6,0 5—14 лет 0,4—5,0 более 14 лет 0,4—4,0 Показания к назначению анализа ТТГ Количественное определение тиреотропного гормона — основной метод диагностики функционального состояния ЩЖ. Показаниями к проведению анализа ТТГ являются: выявление скрытого гипотиреоза; задержка умственного и полового развития у детей; зоб; сердечные аритмии; миопатия; идиопатическая гипотермия; депрессия; алопеция; бесплодие; импотенция и снижение либидо; контрольное исследование при выявленном диффузном токсическом зобе (ДТЗ) (1,5—2 года 1—3 раза/месяц); контрольное исследование при выявленном гипотиреозе (пожизненно 1—2 раза/год); гиперпролактинемия; скрининг врожденного гипотиреоза; наблюдение за состоянием больного после гормонозаместительной терапии. Секреция тиреотропного гормона подавляется во время стандартной терапии или в течение постоперационной заместительной терапии. Повышенные или пониженные уровни ТТГ свидетельствуют о неадекватной доле препарата, неверно проводимой гор- 10 11 мональной терапии или наличии антител к антигенам щитовидной железы. В ходе заместительной терапии при гипотиреозе оптимальный уровень ТТГ находится в пределах нижних значений референсных величин. При подготовке к исследованию накануне забора крови для определения ТТГ у пациентов необходимо исключить физические нагрузки и курение. Взятие крови производится натощак (желательно, до 10 часов утра). К повышению уровня ТТГ могут приводить: тиротропинома; базофильная аденома гипофиза (редко); синдром нерегулируемой секреции ТТГ; синдром резистентности к тиреоидным гормонам; первичный и вторичный гипотиреоз; ювенильный гипотиреоз; некомпенсированная первичная надпочечниковая недостаточность; подострый тиреоидит и тиреоидит Хашимото (ТХ); эктопическая секреция при опухолях легкого; опухоль гипофиза; тяжелые соматические и психические заболевания; тяжелый гестоз (преэклампсия); холецистэктомия; отравление свинцом; чрезмерные физические нагрузки и гемодиализ. Кроме того, это может быть связано с приемом противосудорожных средств (вальпроевая кислота, фенитоин, бензеразид), бета-адреноблокаторами (атенолол, метопролол, пропранолол), таких препаратов, как амиодарон (у эутиреоидных и гипотиреоидных больных), кальцитонина, нейролептиков (производные фенотиазина, аминоглютетимид), сульфата железа, фуросемида, иодидов, рентгеноконтрастных средств, ловастатина, метимазола (мерказолила), морфина, дифенина (фенитоина), преднизона, рифампицина. К снижению уровня ТТГ могут приводить: токсический зоб; тиреотоксическая аденома; ТТГ-независимый тиреотоксикоз; гипертиреоз беременных;

послеродовой некроз гипофиза; Т3-токсикоз; латентный тиреотоксикоз; транзиторный тиреотоксикоз при аутоиммунном тиреоидите; тиреотоксикоз вследствие самоназначения Т4; травма гипофиза; психологический стресс и голодание. Концентрация ТТГ в крови пациента также может быть снижена при приеме анаболических стероидов, кортикостероидов цитостатиков, бета-адреномиметиков (добутамин, допексамин), допамина, амиодарона (гипертиреоидные больные), тироксина, трийодтиронина, карбамазепина, соматостатина и октреотида, нифедипина, средств для лечения гиперпролактинемии (метерголин, перибедил, бромкриптин). Снижение уровня ТТГ во время беременности На протяжении первой половины беременности уровень тиреотропного гормона может быть транзиторно снижен примерно у 20% женщин. Чаще всего выявляется умеренное снижение концентрации ТТГ до 0,1—0,4 мМЕ/л. Однако в ряде случаев, особенно при многоплодной беременности, синтез ТТГ может быть полностью подавлен. Наиболее низкие показатели содержания ТТГ в среднем приходятся на 10—12-ю неделю беременности. В отдельных случаях концентрация ТТГ может оставаться несколько сниженной вплоть до поздних сроков беременности. Подавление уровня концентрации тиреотропного гормона у беременных женщин часто сопровождается рвотой (hyper emesis dravidarum), тем не менее, патогенетическая связь между этими явлениями вряд ли существует, поскольку при патологическом тиреотоксикозе (болезнь Грейвса) рвота во время беременности встречается с обычной частотой. При болезни Грейвса содержание ТТГ, как правило, снижено или полностью подавлено, а уровни тиреоидных гормонов в крови, наоборот, значительно повышены. В 50% случаев при этом заболевании наблюдают эндокринную офтальмопатию и увеличение щитовидной железы с характерным изменением ее эхоструктуры. Для определения патологии ЩЖ во время беременности большое значение имеет оценка динамики содержания в сыворотке крови тироксина и тиреотропного гормона. Для первой поло- 12 13 вины беременности характерен нормальный или незначительно сниженный уровень ТТГ. При отсутствии патологии ЩЖ содержание тироксина и ТТГ в крови женщин с течением беременности постепенно приходит в норму. Обнаружение на ранних сроках беременности высокого уровня ТТГ в сыворотке крови может рассматриваться как показание для назначения беременной женщине терапии L-тироксином. Тироксин (Т4, L-тироксин) — тиреоидный гормон с молекулярной массой 776,9 дальтон, содержащий 4 атома йода. Многостадийный биосинтез Т4 из тиреоглобулина происходит в ЩЖ. Основное количество органического йода в организме человека находится в виде тироксина (табл. 2). При этом большая часть Т4 (99,97%) циркулирует связанном с белками плазмы состоянии. Концентрация тироксина в сыворотке крови

— наиболее общепринятый показатель функции ЩЖ, позволяющий довольно четко разграничивать гипер-, гипо- и эутиреоз. Измерение концентрации тироксина в сыворотке крови показано при гипертиреозе — для дифференциации тиреоидита, автономной аденомы и аденокарциномы, при состояниях с повышенным уровнем тироксинсвязывающего глобулина (беременность, генетически обусловленное повышение), при остром гепатите и ожирении. Низкое содержание Т4 в сыворотке наблюдается при гипотиреозе, состояниях с пониженным уровнем концентрации тироксинсвязывающего глобулина и физической нагрузке. Снижение концентрации Т4 происходит также при гемолизе. Уровень Т4 в крови понижается при приеме аминосалициловой кислоты, андрогенов, ацетилсалициловой кислоты, холестирамина, клофибрата, кобальта, кортикостероидов, кортикотропинов, даназола, этинамида, лития, метамазола, митотана, оксифенбутазона, пенициллинафенотиазинов, фенилбутазона, фенитоина, йодида калия, пропилтиоурацила, резерпина, сульфаниламидов, трийодтиронина, вальпроевой кислоты. Количественное определение свободного тироксина является более надежным параметром для оценки состояния ЩЖ, чем определение общего трийодтиронина. Трийодтиронин (3,3′,5-трийодтиронин, Т3) — гормон щитовидной железы с молекулярной массой 651 дальтон, содержащий 3 атома йода (58% от общей массы молекулы). В ЩЖ синтезируется небольшая часть Т3, а основное его количество образуется путем ферментативного дейодирования Т4 в периферических тканях (печени, почках, сердечной мышце и других органах). Установлено, что наиболее интенсивно этот процесс идет в передней доле гипофиза. Только 0,3% циркулирующего в сыворотке Т3 находится в свободной форме, преобладающая же его часть связана с сывороточными белками, однако эта связь гораздо слабее, чем у Т4. В пересчете на 1 моль Т3 имеет в 4 раза более высокую биологическую активность и в 10 раз большую скорость метаболизма, чем Т4. Многие биологические эффекты гормонов ЩЖ реализуются через действие Т3. Концентрация общего Т3 в сыворотке крови примерно в 50 раз ниже уровня тироксина и составляет 1,2—3,0 нмоль/л. По данным некоторых авторов, у мужчин содержание Т3 в крови на 5—10% выше, чем у женщин. Концентрация Т3 в сыворотке крови новорожденных составляет 1/3 от содержания у взрослых, но уже в течение двух первых суток она возрастает до этого уровня. В раннем детском возрасте содержание Т3 несколько снижается, но в подростковом возрасте его уровень достигает концентрации, характерной для здорового взрослого человека (табл. 3). После 65 лет наблюдается более заметное снижение Т3 в сыворотке по сравнению со снижением Т4. Если определение ТТГ и Т4 достаточно полно характеризует функциональную активность ЩЖ и показано широкому кругу пациентов, то анализ Т3 имеет четко очерченный круг показаний для

выявления тиреоидной патологии, обусловленной недостатком этого гормона: дифференциальная диагностика Т3-токсикоза; тиреотоксикоза; рецидив тиреотоксикоза с симптоматическим повышением уровня концентрации Т3; острый тиреотоксикоз после подавляющей терапии L-тироксином.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Установлено, что около 10% больных с клиническими признаками гипотиреоза имеют нормальный уровень концентрации Т3. При определении Т3 в сыворотке крови необходимо учитывать изменения его концентрации после экзогенного введения гормонов ЩЖ. Повышенные концентрации Т3 в сыворотке крови наблюдаются при приеме эстрогенов, героина, метадона, пероральных контрацептивов. Понижение концентрации Т3 в крови пациентов отмечено при применении андрогенов, даназола, дексаметазона, пропранолола (при гипертиреозе) при приеме производных кумарина, салицилатов. Период биологической полужизни Т3 — 24 ч.

REFERENCES

1. Таранов А.Г. Диагностические тест-системы (радиоиммунный и им - муноферментный методы диагностики). Новосибирск: НГУ, 2000. С. 146—156.

2. Клиническая эндокринология / Под ред. Н.Т. Старковой. М.: Медици - на, 1991. С. 512.

3. Клинова Т.В., Таранов А.Г. Диагностика щитовидной железы у людей, подвергшихся воздействию радиоактивного излучения при ликвида - ции Чернобыльской аварии: Сб. тезисов юбилейной конф.: «Современ - ные лечебные и диагностические технологии в специальной медицин ской помощи». Новосибирск, 1997. С. 53.

4. Юдаев Н.А., Афиногенова С.А., Булатов А.А. и др. Биохимия гормонов и гормональной регуляции. М.: Наука, 1976. С. 171—222.

5. Клиническая оценка лабораторных тестов / Под ред. Н.У. Тица. М.: Ме - дицина, 1986. С. 146.

6. Клинова Т.В., Таранов А.Г. Диагностика заболеваний щитовидной же - лезы. Актуальные вопросы современной медицины: Тезисы докладов VII науч.-практич. конф. врачей. Новосибирск, 1997. Т. 2. С. 66.

7. Ткачева Г.А., Балаболкин М.И., Ларичева И.П. Радиоиммунохимиче ские методы исследования. М.: Медицина, 1983. С. 193.

8. Ekins R. Metods for measurement of free thyroid hormones // Free thyroid hormones I Ed. Amsterdam: Expecta Medica, 1979. P. 72—92.

ИДЕИ ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В КАРАКАЛПАКСКИХ НАРОДНЫХ ЭПОСАХ

Раушан Узакбаевна Торежанова
кандидат педагогических наук (Ph.D)
Ташкентский химико-технологический институт
raushan.torezhanova@bk.ru

АННОТАЦИЯ

Одной из важных педагогических задач является формирование у современной молодёжи эстетического отношения к художественному наследию народа, явлениям художественной культуры прошлого, так называемым «вечным ценностям». И в этом, как нам кажется, неоценимую воспитательную помощь могут оказать народные традиции эстетического воспитания. Данная статья посвящена эстетическому воспитанию молодёжи на основе устного народного творчества.

Ключевые слова: эстетическое воспитание, идеи, традиции, устное народное творчество, народная педагогика, дастан (эпос).

IDEAS OF AESTHETIC EDUCATION IN KARAKALPAK FOLK EPICS

ABSTRACT

One of the important pedagogical tasks is to form among modern youth an aesthetic attitude towards the artistic heritage of the people, the phenomena of artistic culture of the past, the so-called “eternal values”. And in this, it seems to us, folk traditions of aesthetic education can provide invaluable educational assistance. This article is devoted to the aesthetic education of youth based on oral folk art.

Keywords: aesthetic education, ideas, traditions, oral folk art, folk pedagogy, dastan (epic).

ВВЕДЕНИЕ

В Национальной программе по подготовке кадров подчёркивается, что «…основными принципами функционирования непрерывного образования, наряду с приоритетностью, демократизацией и гуманизацией образования является гуманитаризация образования – формирование у обучающихся эстетически богатого мировоззрения, высокой духовности, культуры и творческого мышления, а также национальная направленность образования, заключающаяся в его

органичном единстве с национальной историей, народными традициями, сохранении и обогащении культуры народов Узбекистана, признании образования важнейшим инструментом национального развития, уважения к истории и культуре других народов»

Как известно, одной из важнейших сторон многовековой культуры каждого народа являются традиции и опыт народного воспитания.
Понятие «традиция» (от лат.traditio – передача) различными учёными трактовалось неоднозначно. Общепризнанно определение традиций как элемента социального и культурного наследия народа, передающихся от поколения к поколению в виде предписаний, норм поведения, обычаев, обрядов и т.д.

В каракалпакской народной педагогике особо важную роль в процессе воспитания подрастающего поколения играли и играют народные традиции, которые подразделяются на бытовые, трудовые и торжественные (праздничные).

Основу бытовых (повседневных) традиций составляют традиционные нормы морали и поведения, к которым относятся: почитание родителей, уважение старших, трудолюбие, гостеприимство, помощь родным и близким, забота о старших и младших, и другие нравственные ценности.

Трудовые традиции, такие как посвящение в ученики, «хашар» - бескорыстная трудовая помощь родным, близким, соседям, были вплетены в повседневную жизнь каракалпаков прошлых столетий и имели огромную нравственно-эстетическую воспитательную ценность.

Торжественные (праздничные) традиции – церемония свадебной обрядности, рождение ребёнка (бесик-той), сунет-той (обрезание) и другие праздничные мероприятия оставляли в душе каждого человека эмоционально окрашенный настрой и способствовали проявлению у людей таких эстетических чувств, как восторг перед красотой, радость и душевный комфорт. Народные праздники с её торжественными традициями привносили особую содержательность в однообразную жизнь наших далёких предков. На праздничных мероприятиях люди временно отрывались от своих проблем и забот, заряжались весельем и положительными эмоциями.

Кроме бытовых, трудовых и торжественных традиций, являющихся основными в жизни каракалпакского народа, существовали также эстетические (художественные) традиции воспитания молодёжи. На основе анализа научной литературы по истории и этнографии каракалпакского народа мы пришли к следующему мнению: эстетическое воспитание молодёжи в каракалпакской народной педагогике

осуществлялось на основе художественного творчества народа, главными составляющими которого являлись устное народное творчество, музыкальное и декоративно-прикладное искусство.

ЛИТЕРАТУРА И МЕТОДОЛОГИЯ

Как свидетельствуют историко-этнографические источники, быт и уклад жизни каракалпаков до начала XX века практически не менялся. Следовательно, художественное творчество каракалпакского народа в силу своей традиционности не претерпело каких-либо особых изменений.

Например, традиционность в устном народном творчестве выражалась в относительной устойчивости словесного текста, напева и характера исполнения, передаче произведений без значительных изменений от поколения к поколению, сохранении в течение веков произведений с определёнными сюжетами и героями, формами и выразительными средствами.

Устное народное творчество имело огромное значение в формировании эстетических взглядов и вкусов каракалпакского народа, так как оно являлось наиболее распространённой формой художественного творчества каракалпаков. В каракалпакском устном народном творчестве выработались особые жанровые формы произведений – дастан (эпос), толгау (историческая песня), терме (дидактические песни), айтыс (песенное и поэтическое состязание), легенда, сказка, пословицы и поговорки, загадки.

Каракалпакское устное народное творчество, как и фольклор других народов, выступает отражением многогранной духовной жизни народа, его представлений о действительности, смысле жизни, несёт в себе его философские размышления о мире, высоких этических и эстетических идеалах. Познавательное значение фольклора проявляется, прежде всего, в том, что фольклор отражает особенности явлений реальной жизни и даёт обширные знания об истории общественных отношений, труде и быте, а также представление о мировоззрении и психологии народа, природе родного края. Воспитательное значение фольклора состоит в том, что лучшие его произведения вдохновлены высокими прогрессивными идеями, любовью к Родине, стремлением к миру. Эстетическое значение фольклорных произведений состоит в том, что они отличаются искусством слова, поэтическим мастерством, что сказывается на их построении, создании образов, и в языке.

Исследуя процесс эстетического воспитания молодёжи на основе произведений устного народного творчества, мы опирались на следующее мнение В.Е.Гусева: «Есть два

основных пути познания эстетического отношения фольклора к действительности. Один ведёт нас к объективному анализу самих произведений; другой предполагает наблюдение за реакцией на фольклорные произведения в момент их исполнения как самих исполнителей, так и народной аудитории. Разумеется народ поёт и рассказывает то, что ему нравится, то, что выражает его эстетическое переживание, отвечает его эстетическим вкусам».

Анализ изучения произведений каракалпакского фольклора, в частности, таких народных эпосов, как «Сорок девушек», «Шарьяр», «Маспатша», показывает, что эстетическое отношение к действительности выражалось в них не только в чувстве прекрасного, но и представлениях о возвышенном и героическом, связанных с общественными, патриотическими чувствами народа. В фольклоре народ не только утверждал свой эстетический идеал, но и отрицал средствами эстетической критики такие явления действительности, которые противоречили представлениям народа об истине, добре, красоте, о возвышенном и героическом. Это отрицание выражалось в таких формах эстетического отношения к действительности, как безобразное, низменное, комическое.

Эстетическое отношение к действительности определялось в чувственно-эмоциональном познании мира. Сущность природы рассматривалась народом как противоборство полярных сил: день-ночь, земля-небо, закат-рассвет, добро-зло:

Многокрасочный мир земной,
Поле битвы добра и зла,
Совершаются под луной
Удивительные дела.

Каракалпакский фольклор особенно богат эпическими поэмами – дастанами. Наличие большого количества дастанов, свидетельствует о высокой поэтической культуре и щедрой фантазии каракалпакского народа.

Эпические произведения имели большое воспитательное значение. Герои эпосов выступали как замечательные представители народа, впитавшие в себя его лучшие свойства и качества. Воспитательная роль эпосов не раз отмечалась видными учёными-фольклористами.

Так, например, академик В.М. Жирмунский подчёркивал: «эпос – это живое прошлое народа в масштабах героической идеализации. Отсюда его научная историческая ценность и в то же время его большое общественное, культурно воспитательное значение».

Изображаемые в каракалпакских эпосах народные герои воплощали эстетический идеал совершенного человека,

сочетающего гармоничное соответствие духовной и физической красоты. В каракалпакском фольклоре положительные герои наделялись как внешней, так и внутренней красотой, а отрицательные – безобразной внешностью и низменным характером.

Возьмём, к примеру, образы Арслан-батыра и Надир-шаха из поэмы «Сорок девушек». Положительный герой Арслан-батыр описывается в дастане следующим образом:

Что батыр, хоть и велик.
Взором светел и не суров,
Что пригож его смуглый лик,
Словно солнце средь облаков.
И что этот лик золотой
Дышит кроткою добротой.

Ему противопоставляется злой Надир-шах:

С виду мерзок был Надир-шах,
Нос крючком, борода торчком,
Шея – в угрях, щёки – в буграх.
Сердце гада, язык лисы,
Тело- ржавая кочерга
У холодного очага.
Сиплый голос, нетвёрдый шаг…
Где ещё был подобный шах?

Анализ изучения каракалпакских эпосов показывает, что в них отражены такие категории как героическое, прекрасное, безобразное, трагическое и комическое. Всё это служит подтверждением мысли о том, что каракалпакский народ уже с давних пор обладал понятийным аппаратом эстетических категорий.

Понимание прекрасного каракалпакским народом ассоциировалось, прежде всего, с внешней и внутренней красотой человека, с красотой природы и окружающей действительности.

«Красота», «прекрасное» - очень сложные философские понятия. Даже древние греки, великие знатоки и создатели совершенной гармонии не могли дать исчерпывающего определения этим понятиям.

В словаре по эстетике даётся следующее определение этому понятию: «Красота –одна из универсальных форм бытия материального мира в человеческом сознании, раскрывающая эстетический смысл явлений, их внешние и внутренние качества, которые вызывают удовольствие, наслаждение, моральное удовлетворение.

Высшей степенью красоты, выражением её сущностного эстетического начала является прекрасное».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Эстетическое воспитание занимает важное место в общем процессе гармонического развития личности, так как духовные ценности гармоничного человека органически связаны с пониманием прекрасного. Необходимость эстетического воспитания молодёжи определяется тем, что там, где отсутствует возвышенное, этическое отношение к явлениям окружающей действительности, там нередко начинается цинизм, духовный распад личности.

Изучение народной педагогики и её эффективное использование будет способствовать полноценному воспитанию личности, так как, в народной педагогике заложены идеи о современном человеке, об общечеловеческих ценностях и о гуманистическом наследии народной культуры.

Каракалпакский народ в процессе своей эволюции выработал эмпирическим путём свои методы и приёмы эстетического воспитания, являющиеся составной частью каракалпакской народной педагогики.

Целенаправленное использование народных традиций эстетического воспитания, в которых заложены идеи красоты и гуманизма в современном учебно-воспитательном процессе, обогатит педагогический арсенал современных учителей.

REFERENCES

1. Национальная программа по подготовке кадров.// Гармонично развитое поколение- основа прогресса Узбекистана. Ташкент, 1997.
2. В.П.Аникин, Ю.П.Круглов. Русское народное поэтическое творчество. Л.:Просвещение,1987.
3. Г.Н.Волков, Г.Д.Баубекова. Этнопедагогика. Ташкент. Фан,2000.
4. В.Е.Гусев. Эстетика фольклора. Л.,1967.
5. В.М.Жирмунский. Народный героический эпос: сравнительно-исторические очерки.М., Л.:Гослитиздат,1962.
6. Вс.Ф.Миллер. Народный эпос и история. ISBN:5-06-005203-6, Высшая школа, М.,2005.
7. Сорок девушек. Каракалпакский героический эпос. Нукус, Каракалпакстан, 1983.
8. Р.У.Торежанова. Педагогические условия использования народных традиций эстетического воспитания в современном учебно-воспитательном процессе. //Научно-методический журнал (ВАК) «Узлуксиз таълим» №2, 2020г., С.83-88.
9. Эстетика. Словарь. М.: Политиздат, 1989.

“BULUT TO‘SGAN OY” HIKOYASIDA INSON TAQDIRI TALQINI

Gulbaxar Nishanovna Tavaldiyeva
Filologiya fanlari nomzodi, dotsent, Toshkent kimyo-texnologiya instituti

ANNOTATSIYA

Sh.Xolmirzayevning “Bulut to‘sgan oy” hikoyasi keng ma'noda tabiat va jamiyatda me'yorlar, mutanosiblarning buzilishidan kelib chiqqan fojialarni tasvirlaydi. Maqolada ushbu fojiada kishilar o‘rtasidagi tabiiy munosabatlarning buzilishi, inson hayotining tabiiy izdan chiqishiga sabab zo‘ravonlik, axloqiy va ma'naviy inqiroz, g‘ayriinsoniylik kabi illatlarga duchor bo‘lgan inson taqdirining badiiy talqini tahlil qilingan.

Kalit so‘zlar: Shukur Xolmirzayev, o‘zlikni anglash, xolislik, shafqatsizlik, inson taqdiri talqini, “Bulut to‘sgan oy” hikoyasi.

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ СУДЬБЫ В РАССКАЗЕ" ЛУНА, ЗАКРЫТАЯ ТУЧАМИ"

АННОТАЦИЯ

Рассказ Ш.Халмирзаева «Луна, закрытая тучами» широко описывает трагедии, возникающие в результате нарушения норм, норм, в природе и обществе. В статье анализируется художественное осмысление судьбы человека, пережившего такие трагедии, как насилие, нравственный и духовный кризис, бесчеловечность, приведшие к нарушению естественных отношений между людьми в этой трагедии, естественному нарушению человеческой жизни.

Ключевые слова: Шукур Холмирзаев, самосознание, беспристрастность, жестокость, трактовка человеческой судьбы, повесть «Луна, закрытая тучами».

INTERPRETATION OF HUMAN FATE IN THE STORY "THE MOON CLOSED WITH CLOUDS"

ABSTRACT

Sh. Kholmirzaev's story "The moon closed with clouds" broadly describes the tragedies resulting from the violation of norms, norms, in nature and society. The article analyzes the artistic interpretation of the fate of a person who survived such tragedies as violence, moral and spiritual crisis, inhumanity, which led to the violation of natural relations between people in this tragedy, the natural violation of human life.

Keywords: Shukur Kholmirzayev, self-awareness, impartiality, cruelty, interpretation of human destiny, story "The moon closed with clouds".

KIRISH

Sh.Xolmirzaevning istiqlol davridagi ijodi mazmunini “o‘zlikni anglash” muammolari tashkil etadi. Shuning uchun bu davrda ana shu muammolar ildiziga yetish, ularni ko‘rsatish uchun adib maqolalar ham yozdi. Bu maqolalar o‘zlikni anglash yo‘lidagi badiiy izlanishlar bilan bir qatorda nazariy-ilmiy tadqiqotlar sifatida yuzaga kelgan. Yozuvchining “Faqat o‘zligimni anglashim uchun yozaman...” nomli suhbatdan ham shu izlanishlar mohiyatini anglab yetamiz.

Yozuvchining “Quyosh-ku falakda kezib yuribdi”, “Ozodlik”, “Navro‘z” hikoyalari qahramonlari yetmish yillik mustabid tuzumdagi notabiiyliklar ma'nosiga yetdi va anglay oldi. Bunda qahramon nchki dunyosiga kirish orqali uning ruhiy dunyosini tasvirlash tamoyili ko‘rinadi. Yozuvchi voqyelik va inson o‘rtasidagi munosabatlarni simvollar, o‘xshatishlar orqali yoritib, chuqur ramziy ma'nolar chiqaradi. "Ozodlik", "Bandi burgut", “Bulut to‘sgan oy” hikoyalarida bu tasvir yo‘li kuzatiladi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR TAHLILI

“Bulut to‘sgan oy” hikoyasi haqida Q.Yo‘ldoshevning “Yirik shaxslar tasviri yo‘lida” (1998), maqolasida, yozuvchi xotirasiga bag‘ishlangan “Shukur Xolmirzaev zamondoshlari xotirasida” kitobida (2010), G.Tavaldiyevaning “Shukur Xolmirzayev ijodida voqelikni badiiy idrok etish prisiplari” monografiyasida (2021), Olim Toshboevning “Abadiy zamondosh” kitobi (2018) va boshqa ilmiy tadqiqotlarda xulosalar berilgan.

Voqyelik va inson haqidagi mutlaqo yangicha, o‘ziga xos asarlar yaratilayotganini kuzatgan adabiyotshunos Q.Yo‘ldoshev “Yirik shaxslar tasviri yo‘lida” maqolasida yozadi: “...favqulodda odamlar favqulodda vaziyatlar asnosida ko‘rsatiladi. Darhaqiqat, odatiy holatlarda, kundalik turmush ikir-chikirlari bag‘rida odamning aslida kim ekanligini bilib bo‘lmaydi. Ekstremal holatlar insondagi ezgu fazilatlarning ham to‘liq namoyon bo‘lishiga olib keladi. Shu bois jahon fojianavisligining qanchaki sara asari bor hammasi favqulodda holatlar tasviriga qurilgan” [2].

O.Toshboyev “Adib yaratgan hikoya va qissalarda yurt va insonni ozod ko‘rish orzusi, mustabid tuzumning alamli saboqlari, milliy o‘zlikka qaytish, an'ana va qadriyatlar targ‘iboti, o‘zligini unutgan odamlarning ayanchli qismati yorqin obrazlarda, betakror tasvirlarda, kutilmagan va favqulodda yechimlar orqali ifodalangan”, deb xulosa beradi[10].

Tadqiqot metodologiyasi. Maqolani yoritishda tavsiflash, tahlil etish, qiyoslash, umumlashtirish usullaridan foydalanildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

“Bulut to‘sgan oy” hikoyasi asosida katta hayot fojiasiga giriftor bo‘lgan, uning qutulib bo‘lmas o‘pqoniga tushgan inson

qismati yotadi. Bu fojia jamiyatdagi muttaham, shafqatsiz, benomus kimsalarning ta'siri tufayli sodir bo‘ladi.

Yozuvchi o‘z qahramoni - Gulsarani xilma-xil sharoitlarda, turli vaziyatlarda, favqulodda ziddiyatli, tang holatlarda, fojia ichida olib qaraydi. Mana shu keskin holatlarda uning ruhiyatidagi o‘zgarishlar ko‘rsatiladi.

Gulsara - ichki va tashqi olami bir-biriga mos sohibjamol ayol. Hikoyada o‘ziga to‘q oilada erkin o‘sgan, xohlaganini yeb-ichib, istaganini kiygan, “kitobiy tarbiya” topgan, “ritsarnamo yigitlar”ni orzu qilgan bu qizning keyingi baxtsiz taqdiri, hayotning ayovsiz sinovlariga duch kelib yurgan bir holatida u bilan tanishamiz.

Tavakkal - Qashqadaryodagi marmar konlaridan birining boshtshg‘i. “Bir qop yong‘oq misoli”, “dali-g‘uli, mard” kishi. U ayol kishiga hyech qachon zulm qilmagan, aksincha, talaba qizlarni bezorilardan himoya qilmoqchi bo‘lib, bittasini pichoqlab qo‘ygan va sakkiz yil qamalib chiqqan. Bugungi hayot sharoitida o‘ziga mos yo‘l topgani, ishbilarmon rahbarligi bois anchayin davlatmand kishiga aylangan Tavakkalning xatti-harakatlari, gap-so‘zlaridan o‘ziga ishongan, qo‘lini qayoqqa uzatsa yetadigan kishi ekanligi ko‘rinib turadi.

Hikoyada Tavakkalning ayollarga nisbatan bir ermak misoli munosabatda bo‘lishi uning Gulsaradek ayol muhabbatiga bee'tibor qolishiga, uni sezmay, binobarin, topmay, yetmay yo‘qotishiga sabab bo‘ladi.

Hikoyada Gulsara fojialari quyidagicha ko‘rsatiladi: o‘z orzusidagi emas, balki otasining xohishi bilan o‘zi sevmagan odamga turmushga chiqishi uning tabiiy hayotining izidan chiqishiga sabab bo‘ladi. Erining bepushtligi, unga nisbatan noinsoniy munosabatlari, rashkchi er bois tutqun, tergovda qolgan hayoti yana bir fojia. Eridai ajragach, asrab olgan farzandining beshafqat o‘ldirilishi uning uchun yana bir kulfat edi. Gulsara boshiga fojia ustiga fojialar yog‘ilaveradi. Bu fojialar odamni jismoniy emas, qalbini yemiradigan ruhiy iztiroblardir. Natijada Gulsara dunyosi moddiy va ma'naviy kambag‘allashib qoladi. Gulsara bu iztiroblar iskanjasida yashayveradi, lekin nimadandir umid qiladi, g‘am-anduhga to‘la, zulmatga chulg‘angan hayotida bir shula yonishini kutadi. Va kutilmaganda favqulodda bir holatda ana shu orzu ushalganday bo‘ladi, Gulsaraning qorong‘u dunyosida bir oy porlaydi, bu oy uning nursiz ko‘nglini yoritganday bo‘ladi. Taqdir uni Tavakkalga ro‘para qilganda shu holatni sezamiz.

Gulsaraning boshiga tushgan savdolardan keyingi holatini yozuvchi uning “Tanovar” raqsiga o‘ynaganida mohirona ko‘rsatib beradi: “Ma'lumingiz, “Tanovar” - tantanali, sho‘x, ustiga yana jo‘shqinlikni talab etadigan va bular jamisining namoyishidan iborat bir kuydirki, buning ifodasi o‘laroq o‘sha mashhur raqqosamizning o‘yinlari mukammal bir namuna sifatida qolgan... Gulsara o‘yin mazmunini o‘zicha talqin qila boshlagan, ya'ni tantanalar ichida g‘amnok va g‘arib bir kimsaning qalbini-da ifodalar, yuziyu

lablaridagi siniq tabassum ham bu mazmunga bag‘oyat mos tushmoqda...edi”[5]. Gulsaraning “azador kabi qora barqut kiygan” holda “to‘liqib-to‘lg‘anib” o‘ynashi, jiyanining tug‘ilgan kunida yig‘lab o‘ynaganlari Quvvatjonning xotirasiga xuddi fotosurat kabi muhrlanib qoladiki, bundan keyin ayolning xulqidagi o‘zgarishlarni o‘sha go‘zal, “uyatchan” va “g‘amgin” juvonga taqqoslash imkoni tug‘iladi.

“Gulsaraning o‘yiniyu «Tanovar»ning bir necha daqiqa davom etgan sehri jodusi totli shirinlik ta'mi kabi og‘izlarda va ko‘ngillarda qoldi, ha, juda baxtli onlar o‘tib ketdiki, men hamon «Tanovar» kuyini eshitsam, Mukarrama opaga taqlid qiladigan xiromon emas, azador kabi qora barqut kiygan Gulsaraning raqsi ko‘z oldimga keladi...”[5].

Gulsaraning fosiqlikka tomon yuz tutishi o‘z-o‘zidan ro‘y bermaganini yozuvchi uni har ko‘rganidagi o‘zgarishlar bilan yetarli dalillab boradi. Hikoyada “odamning fe'li o‘zgarmasin” degan gap bekorga kiritilmagan. Gulsara shunday deydi: *“- Hayotning g‘animat ekanini tushunib qoldim, azizim. Barcha iztiroblar, orzu armonlar - behuda ekan. Hayot shunday ekanki, har qancha osmonlarga chiqib ketma, o‘ziiing izmiga solar ekan... Keyin sen o‘zingga qandaydir... So‘qmoq tanlar ekansan... Umuman maning omadim kelmadi hyech. Bir hisobda shunday bo‘lishi tabiiy ekan. Chunki man hayotdan ko‘p narsalarni talab etar edim... Ishoning, do‘stim, Cho‘lponmikan, qaysidir bir shoir: “Bu dengizning chuqurligini bilmay, qulochni katta otdim men”, degan ekan”[5].*

E'tibor berilsa, yozuvchi Gulsaraning dastlabki o‘quvchi tanishgan paytdan boshlab oxirgi damgacha undagi katta o‘zgarishni kuzatadi va yetarli dalillaydi. U Tavakkalni ko‘rish umidida armonga aylanayotgan orzularining so‘nggi tomchisini hamon yuragida asrab yurgan bir paytda yana bir qabihlikka duch keladi. Boshlig‘ining ko‘ngilxushlik mayliga yurmagani bois, nohaq ayb bilan ishdan bo‘shatiladi. Ishdan ketgan Gulsara iqtisodiy qiynalib yurganida ham, ming ilinjlar bilan Tavakkalni kutadi. Moddiy ahvoli og‘irligini, uch xonali uyini dastlab ikki xonali, keyin bir xonaliga almashtirib tirikchilik qilayotganini yashirmaydi.

Xuddi shuningdek, yozuvchi Tavakkalni ham iztiroblar iskanjasida yonma-yon tasvirlaydi. Tavakkal ham Gulsara uning hayotida shu vaqtgacha ko‘rgan ayollaridan farq qilishini keyinroq anglab yetadi.

Gulsara va Tavakkal bir-birlariga nisbatai paydo bo‘lgan muhabbatdan bexabar sevgi iztiroblaridan azob chekadilar, bir-birlarini ayblaydilar. Yozuvchi qahramonlarni shunday tang vaziyatlarga solib surunkali fojialar ichida tasvirlaydi.

Hikoyada yozuvchi qahramonlar ruhiyatini ko‘rsatishda quyidagi detallarni qo‘llaydi:

- “Bir juft qaldirg‘och”. *“Qaldirg‘ochlarning o‘zaro aloqalari menga shuni ko‘rsatdiki, rashk, qizg‘anish, qolaversa, juftidan xavotir olish va nolish - bular barisi tirik jonzotlarga xos bo‘lib, faqat insongina*

"mantiqan fikrlash qobiliyati"dan foydalanib, uni inkor etmasa ham, panja orasidan qarashi mumkin ekan…" [5].

- "g'ijimlangan gul". *"U chinnigulni yana bir-ikki bor hidladi-da, ustun tomonga otib yubordi" [5].*

- "tanovar". *"Bu raqs - dildagi dardni isxor etuvchi, saodatni orzu qiluvchi, yolg'izlikdan seviklisi tomon, insonlar tomon intilishdek otashin ishtiyoq yashiringan qalb eshigini lang ochish raqsidir".*

- "bulut" va "oy". *Yomg'ir allaqachon tinib, endi shu sokinlikka mos shabada esar, uyg'onayotgan dov-daraxtlarning namxush (yelimni eslatuvchi) hidi kelar, bechora oy esa bulutlarni oldidan o'tkazar, nazarimda ulardan oldinga chiqishning ilojini topolmay xo'mrayar, ba'zan qalin bulutlar soyasiga yashirinar edi"* [5].

Sh.Xolmirzayev Gulsara va Tavakkal xarakterlari mantig'iga bo'ysunib ish ko'rgan. Agar ular taqdiri osonlik bilan va boshqacha tarzda tugasa, ya'ni qahramonlar murod-maqsadlariga yetishishsa, hayot mantig'i buzilar edi. Hikoya ayni shu hayotiyligi bilan kishiga katta ta'sir qiladi.

Shukur Xolmirzayev asar yaratilish jarayonida uch muhim iuqtaga jiddiy e'tibor berilishi zarurligini ta'kidlaydi, bular - "qahramonning ko'nglidan izma-iz, bosqichma-bosqnch va uzviy muntazamlikda kechadigan hamda qayoqqadir ko'tarilib, yoxud pastlab boradigan his-tuyg'ulari va ana shular ta'sirida paydo bo'ladigan fikr-mulohazalarnipg tabiiy chiqishiga... xushyor bo'lish"[3]; qisqartirilgan xatti-harakatlar bayoni; qahramonlarga beriladigan ta'rif-tavsif va izohlar. Adib yozadi: "bu ish shu qadar nozik va murakkab jarayonki, har qanday oliy matematik hisob-kitob ham buning oldida hech narsadir!" [3].

XULOSA

"Bulut to'sgan oy" hikoyasi keng ma'noda tabiat va jamiyatda me'yorlar, mutanosiblarning buzilishidan kelib chiqqan fojialarni tasvirlaydi. Yoki boshqacha aytganda, Sh.Xolmirzayev talqinidagi ushbu fojiada kishilar o'rtasidagi tabiiy munosabatlarning buzilishi, zo'ravonlik, axloqiy va ma'naviy inqiroz, g'ayriinsoniylik kabi illatlar zamirida paydo bo'ladi. Bular inson hayotining tabiiy izdan chiqishiga sabab qilib ko'rsatiladi. Yozuvchi qahramonlar ichki dunyosiga chuqur kirib borish orqali fojialar ildizini dalillab beradi.

"Bulut to'sgan oy" hikoyasida Shukur Xolmirzaevning avvalgi aksari qahramonlariga xos bo'lgan sodda, to'pori o'zbek xarakterining murakkablashganini, ularda haqiqatan ham insonni tushunish, anglash mushkul bo'lgan jihatlarni ko'ramiz. Bunda yozuvchi ijodida shakllangan tasvir prinsipi - shafqatsizlik bosh tamoyil bo'lib xizmat qiladi, ya'ni voqyelikning ayon haqiqati bevosita kitob sahifalariga ko'chiriladi, hayot fojialari chuqurlashgan, kuchaygan holda ko'rsatiladi. Buning natijasida asar qahramonlarining fazilat

va qusurlari ro‘yi rost ko‘z oldimizda gavdalanadi. Hikoyada qahramonlar xuddi tirik odamday harakat qiladi, ularning gap-so‘zlari, o‘zlarini tutishlari nihoyatda tabiiy. Asar katta mahorat va iste'dod natijasidir.

Sh.Xolmirzayev “Bulut to‘sgan oy” hikoyasida shakllangan xarakter o‘zgarishini ko‘rsatishga erishadi. Adib inson ruhiy dunyosini juda chuqur tadqiq etadi. Tasvirda ma’lum darajada uzilish, to‘satdan burilish yasash yozuvchi ifoda uslubiga xos xususiyatga aylanadi. Bunda muallif narsalar va tabiat lavhalaridagi eng xarakterli, eng ifodali jihatlarni tasvirlaydi, tabiatning oddiy lavhalaridan detallar, ramzlar, o‘xshatishlar sifatida foydalana oladi.

Insonning murakkab taqdiri, fojialari voqyelikdagi notabiiyliklar oqibatida kelib chiqqani asosli dalillar orqali ko‘rsatiladi. Bunda inson va uning mohiyatini anglashga intilish bosh prinsip sifatida yuzaga chiqadi, bu jarayonda ham yozuvchi xolislik pozitsiyasidan chekinmaydi.

O‘zbek hikoyachiligi tarixida Shukur Xolmirzaevning hikoyachilikdagi vazifasini hyech kim bilan almashtirib bo‘lmaydi. U o‘zbek hikoyachiligida o‘z tasvir prinsiplarini aniq va yaqqol belgilagan hamda namoyon eta olgan adib hisoblanadi.

Shukur Xolmirzayevning badiiy asarlari tahlili va estetik qarashlari adabiyotning asl mohiyatini to‘g‘ri tushunish, uning ezgu maqsadlarga xizmat qilishi zarurligi, yozuvchi mahorati va tasvir yo‘lining o‘ziga xosligi, so‘z san'atining sehrn, ahamiyati singari masalalarni idrok etishga yo‘l ochadi. Bu o‘z navbatida o‘zbek adabiyotining ma’lum taraqqiyot qonunlarini davrdagi rivojlanish yo‘llarini, aniqlashga va teran yoritishga asos bo‘lnb xizmat qiladi.

REFERENCES

1. Boltaboev H. Adabiyot ensiklopediyasi. – Toshkent: Mumtoz so‘z, 2015.
2. Yo‘ldoshev Q. Yirik shaxslar tasviri yo‘lida //O‘zbek tili va adabiyoti. - 1998. 4-son. -B. 9.
3. Xolmirzayev Sh. Yozuvchiliknipg maktabi yo‘q... Yoshlik. 1993. №11. -B. 33
4. Shukur Xolmirzayev zamondoshlari xotirasida. – Toshkent: G‘afur G‘ulom nomidagi NMIU, 2010.
5. Xolmirzayev Sh. Tanlangan asarlar. –Toshkent, “G‘.G‘ulom”, 2020.
6. G.Tavaldiyeva. Shukur Xolmirzayev ijodida voqelikni badiiy idrok etish prisiplari (monografiya). –Toshkent, “Tafakkur tomchilari”, 2021. –B. 145.
8. Olim Toshboyev. Adabiyotni vijdon deb bilardi. “Hurriyat”, 2009.
9. Olim Toshboyev. Abadiy zamondosh. –Toshkent, “G‘.G‘ulom” nashriyoti. 2018. –B.478.
10. Olim Toshboyev. “Bolalikdan erkinlikni sevardim...” https://www.facebook.com/groups/Hayrat26/posts/ 2016-yil, 14-aprel

ТАЛАБА-ЁШЛАРНИ БАРКАМОЛ ШАХС СИФАТИДА ШАКЛЛАНИШИДА ҒОЯВИЙ ТАРБИЯНИНГ РОЛИ

Юлдуз Хусанбаева
ФТТИ ўқитувчиси

Гўзал Хошимова
ТОШ ФАРМИ ўқитувчиси

АННОТАЦИЯ

Мақолада талаба-ёшларни баркамол шахс сифатида шаклланишида ғоявий тарбиянинг роли ғоявий тарбия масаласи ҳар бир давр ва жамиятга хос бўлиб, бунда давлат ва жамият олдида маъсулиятни шакллантирадиган ва унга таъсир ўтказадиган барча омил ва мезонларни чуқур таҳлил қилиб, Ўзбекистонда сўнги йилларда ёш авлодни баркамол қилиб тарбиялаш, уларнинг ҳаётга мустақил қадам қўйишлари учун барча зарур шароитларни яратиш, таълим мазмунини модернизациялаш, таълим сифатини ошириш, таълимда инновацион технологияларни кенг жорий этишга йўналтирилган инновациялар яратиш ва амалиётга жорий этиш истиқболлари таҳлил қилинган, ҳамда инновацион таълимнинг таълим сифатини оширишдаги аҳамияти ёритилган.

Таянч сўзлар: талаба-ёшлар, инсон камолоти, ғоявий тарбия масаласи, Ислом дини, давлат ва жамият, оммавий маданият.

КИРИШ

Бугунги кунда жамиятнинг демократия йўлидан жадал ривожланиши кўп жиҳатдан ёшларнинг ҳуқуқий онги ва ҳуқуқий маданияти даражасига боғлиқ. Ўзбекистон Республикаси Президенти томонидан 2019 йил 9 январдаги “Жамиятда ҳуқуқий онг ва ҳуқуқий маданиятни юксалтириш тизимини тубдан такомиллаштириш тўғрисида”ги ПФ-5618- сонли фармони мазкур йўналишда олдимизда турган муҳим вазифаларни белгилаб берган муҳим ҳужжат бўлди. Фармонда мазкур йўналишдаги мавжуд камчиликлар бирма-бир кўрсатиб берилгани жумладан “ёшларнинг ҳуқуқий тарбиясига салбий таъсир кўрсатувчи омилларга нисбатан ҳуқуқий иммунитетни шакллантириш, ҳар бир шахсда қонунларга ва одоб-ахлоқ қоидаларига ҳурмат, миллий қадриятларга садоқат, ҳуқуқбузарликларга нисбатан муросасиз□лик ҳисини уйғотиш ишига комплекс тарзда ёндашилмаётгани ва аҳолининг ҳуқуқий билимларини оширишга доир

вазифаларнинг аниқ таъсирчан механизми мавжуд эмаслиги жамиятда ҳуқуқий маданиятни юксалти□риш борасидаги ишларнинг самарасиз олиб борилаётганлиги” танқидга олинган. Ғоявий тарбия масаласи ҳар бир давр ва жамиятга хос бўлиб, бунда давлат ва жамият олдида маъсулиятни шакллантирадиган ва унга таъсир ўтказадиган барча омил ва мезонларни чуқур таҳлил қилиб, уларнинг бу борада қандай ўрин тутишини яхши англаб олиш мақсади ҳам ётади. Ҳар қайси халқ ёки миллатни унинг тарихи, ўзига хос урф-одатлари ва анъаналари, ҳаётий қадриятларидан айри ҳолда тасаввур этиб бўлмайди. Бу борада, табиийки, маънавий мерос, маданий бойликлар, кўҳна тарихий ёдгорликлар энг муҳим омиллар сифатида хизмат қилади. Масалан, шу заминдан етишиб чиққан буюк зотлар, олиму уламолар, сиёсатчи ва саркардалар, умумбашарий цивилизация ва маданиятнинг узвий қисмига айланиб кетган дунёвий ва диний илмларнинг, айниқса, ислом дини билан боғлиқ билимларнинг тарихан энг юқори босқичга кўтарилишида она юртимизда туғилиб камолга етган улуғ алломаларнинг хизматлари катта. Бу кўҳна тупроқда милодгача бўлган даврда ва ундан кейин қурилган мураккаб иншоотлар, ҳали-ҳануз ўзининг кўрку тароватини сақлаб келаётган осори атиқаларимиз қадим-қадимдан ўлкамизда деҳқончилик ва ҳунармандчилик маданияти, меъморлик ва шаҳарсозлик санъати юксак даражада ривожланганидан далолат беради ва мамлакатимиз ҳудудида мавжуд бўлган тўрт мингдан зиёд моддий-мафкуравий обида умумжаҳон меросининг ноёб намунаси сифатида ЮНЕСКО рўйхатига киритилгани ҳам бу фикрни тасдиқлайди. Бундай ўлмас осори атиқалар бу кўҳна ўлкада, бугун биз яшаб турган тупроқда қадимдан буюк маданият мавжуд бўлганидан гувоҳлик беради ва табиийки, инсоннинг ғоявий дунёсини шакллантиришда қандай кучли таъсирга эга бўлганига эътиборимизни жалб қилади.

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Ғоявий тарбияда халқ оғзаки ижоди муҳим ўрин тутиб, у миллатимизнинг ўзлигини намоён этадиган, уни авлодлардан авлодларга ўтказиб, тарих тўфонларидан, ҳаёт-мамот синовларидан омон чиқариб, ўзлигини доимо сақлаб келаётган эл-юртимизнинг бағрикенглик, матонат, олижаноблик, вафо ва садоқат каби эзгу фазилатларини ўзида ифода этади. Шу ўринда ғоявий тарбия мезонларидан бири бўлган муқаддас динимизнинг аҳамияти беқиёсдир. Дин азалдан инсон маънавиятининг таркибий қисми сифатида одамзоднинг юксак идеаллари, ҳақ ва ҳақиқат, инсоф ва адолат тўғрисидаги орзу-армонларини ўзида мужассам этган, уларни барқарор

қоидалар шаклида мустаҳкамлаб келаётган ғоя ва қарашларнинг яхлит бир тизимидир.

Ҳар бир илмий янгилик, яратилган кашфиёт - бу янгича фикр ва дунёқарашга туртки беради, ғоявий тарбия мезонлари шаклланишига ўзига хос таъсир ўтказади. Шу нуқтаи назардан қараганда, заминимизда яшаб ўтган буюк алломаларимиз, мутафаккир боболаримизнинг ибратли ҳаёти ва фаолияти, бемисл илмий-ижодий кашфиётлари бугун ҳам жаҳон аҳлини ҳайратга солаётганини ғурур билан таъкидлаш лозим. Жамият эса ўз заминининг мутафаккирлари, дини ва кашфиётлари, маърифат, илму фан, маданият каби соҳаларидан буларнинг барчасини ўзида уйғунлаштирган халқимизнинг ғоявий олами нақадар бой ва ранг-баранг эканини исботлаб беришда, уни намуна қилиб кўрсатишда фойдаланади. Бундай ноёб ва бебаҳо бойликни ҳар томонлама чуқур ўрганиш, унинг маъно-мазмунини авлодларга етказиш масаласи барча, биринчи галда, зиёлилар, бутун жамоатчилик учун ҳам қарз, ҳам фарз ҳисобланади.

Ҳар қайси миллатнинг ўзига хос мафкурасини шакллантириш ва юксалтиришда, ҳеч шубҳасиз, оиланинг ўрни ва таъсири беқиёсдир. Чунки инсоннинг энг соф ва покиза туйғулари, илк ҳаётий тушунча ва тасаввурлари биринчи галда оила бағрида шаклланади. Боланинг характери, табиати ва дунёқарашини белгилайдиган мафкуравий мезон ва қарашлар — яхшилик ва эзгулик, олижаноблик ва меҳр-оқибат, ор-номус ва андиша каби муқаддас тушунчаларнинг пойдевори оила шароитида қарор топиши табиийдир. Шунинг учун ҳам айнан оила муҳитида пайдо бўладиган ота-онага ҳурмат, уларнинг олдидаги умрбод қарздорлик бурчини чуқур англаш ҳар қайси инсонга хос бўлган одамийлик фазилатлари ва оилавий муносабатларнинг негизини, оиланинг ғоявий асосини ташкил этади.

Ғоявий тарбия мезонлари ҳақида сўз кетганда, маҳалланинг ўрни ва таъсири хусусида тўхталиш зарур. Маълумки, ўзбек маҳаллалари азалдан чинакам миллий қадриятлар маскани бўлиб келади. Ўзаро меҳр-оқибат, аҳиллик ва тотувлик, эҳтиёжманд, ёрдамга муҳтож кимсалар ҳолидан хабар олиш, етим-есирларнинг бошини силаш, тўй-томоша, ҳашар ва маъракаларни кўпчилик б-н бамаслаҳат ўтказиш, яхши кунда ҳам, ёмон кунда ҳам бирга бўлиш каби халқимизга хос урф-о. ва анъаналар, авваламбор, маҳалла муҳитида шаклланган ва ривожланган. Халқимизга хос ўзини ўзи бошқарув тизимининг бу ноёб усули қадим-қадимдан одамларнинг нафақат тилида, балки дилида, бутун ҳаётида чуқур жой эгаллагани бежиз эмас. «Маҳалла — ҳам ота, ҳам она» деган ҳикматли нақл ана шу ҳаётий ҳақиқатнинг ифодаси сифатида қабул қилинади. Ҳар қайси

хонадон, бутун эл-юртдаги мафкуравий иқлим ва вазиятни англамоқчи бўлган киши, бу борадаги ҳақиқий манзаранинг ёрқин ифодасини аввало маҳалла ҳаётида худди ойнадек яққол кўриш имконига эга бўлади.

Ғоявий тарбия мезонларидан яна бири илму маърифат, таълим-тарбия бўлиб, уларга инсон камолоти ва миллат равнақининг энг асосий шарти ва гарови сифатида қаралган. Келажак пойдевори билим даргоҳларида яратилади, бошқача айтганда, халқнинг эртанги куни қандай бўлиши фарзандларнинг бугун қандай таълим ва тарбия олишига боғлиқ. Бунинг учун ҳар қайси ота-она, устоз ва мураббий ҳар бир бола тимсолида, аввало, шахсни кўриши зарур. Ана шу оддий талабдан келиб чиққан ҳолда, фарзандларни мустақил ва кенг фикрлаш қобилиятига эга бўлган, онгли яшайдиган комил инсонлар этиб вояга етказиш иши таълим-тарбия соҳасининг асосий мақсади ва вазифаси бўлиб қолади. Бу эса таълим ва тарбия ишини уйғун ҳолда олиб боришни талаб этади.

Ўзбекистоннинг мустақил тараққиёт стратегияси, ўзбек халқининг буюк давлат барпо этиш борасидаги мақсад-муддаолари, миллий истиқлол ғояларини ёшлар қалби ва онгига сингдиришнинг устувор йўналишларига хизмат қилади. Бу боарда жамият ҳаётининг барча соҳаларини қамраб олиш, таълим-тарбия, тарғибот-ташвиқотнинг самарали усул ва воситаларидан оқилона фойдаланиш тақозо этилади. Бунда Кадрлар тайёрлаш миллий дастури асосида ўқувчи-талабалар онгида миллий ғоя ва миллий истиқлол мафкурасини шакллантириш ишларини узлуксиз тарзда олиб бориш, таълим муассасаларида болалар ва талабаларнинг ёшига мос равишда миллий истиқлол мафкурасини сингдиришда дифференциал педагогик-психологик дастурлар яратиш, ўқув дастурлари, дарслик ва қўлланмаларда миллий истиқлол мафкураси ғояларини теран акс эттириш, мактаб, лицей, коллеж, институт ва университетларда мафкуравий тарбияни бугунги кун талаблари даражасига кўтариш, педагог кадрларнинг мафкура борасидаги билимларини чуқурлаштириш муҳим аҳамиятга эга йўналишлардир.

Таълим-тарбиянинг ҳар бир босқичи, ўз навбатида, миллий ғояларни ёшлар қалби ва онгига сингдиришнинг ўзига хос омилларини назарда тутади.

Мактабгача таълим муассасалари. Бу ўринда ҳар бир ота-онанинг ўз фарзандининг мактабгача тарбияси унинг кейинги тараққиёт даврида қанчалик аҳамият касб этиши, бу давр узлуксиз таълим ва тарбиянинг муҳим босқичи эканини англаб этишига эришиш зарур. Бунда оиланинг мактабгача таълим муассасалари тизимига изчил уйғунлашувига эришишни назарда тутиш керак. Бу даврдаги барча мактабгача таълим-тарбия муассасалари болалардаги умумий саводхонлик ва мактабдаги таълим-тарбияга тайёрлаш жараёнининг муҳим ва зарурий босқичи сифатида қаралиши лозим.

Бевосита таълим берувчи муассасалар (мактаблар, лицей, касб-ҳунар коллежлари, олий ўқув юртлари) мафкуравий тарбиянинг асосий ўчоқларидир. Уларнинг барчасида амалга ошириладиган мафкуравий таълим жараёнида, барча ўқув қўлланмалари ва дарсликлар, қўшимча адабиётларда қуйидаги омиллар устувор аҳамият касб этиши лозим. Шу билан бирга Ватанга садоқат туйғусини шакллантириш; она тилимизга муҳаббат уйғотиш, миллий қадриятларга ҳурмат қилиш ва эъзозлаш, эзгулик тимсоли бўлган аёлни улуғлаш, оиланинг ватанпарварлик ҳиссини тарбиялашдаги ролини кўрсатиш, маҳалланинг демократия дарсхонаси ва ўз-ўзини бошқариш мактаби эканини тушунтириш, муҳим аҳамият касб этади. Бундан ташқари, умуминсоний қадриятларнинг миллатлараро тотувлик, бағрикенглик, дунёвий илмларга интилиш ва илғор маданиятни шакллантириш воситаси эканини уқтириш, дин ва дунёвий билимларнинг ўзаро қарама-қарши эмаслигини англатиш, маърифатнинг шахс интеллектуал салоҳиятини оширишдаги имкониятлари кенглигини исботловчи далиллар келтириш, сиёсий ва ҳуқуқий маданият соғлом дунёқарашнинг муҳим омили эканлиги тўғрисидаги маълумотларни кўпайтириш бу боардаги зарур билимлдарни ўзлаштиришга ёрдам беради.

ХУЛОСА

Таълимни тарбиядан, тарбияни эса таълимдан ажратиб бўлмайди. Шунинг учун ҳам мустақиллик йилларида бутун мамлакат миқёсида таълим ва тарбия, илм-фан, касб-ҳунар ўргатиш тизимларини тубдан ислоҳ қилишга ниҳоятда катта эътибор қаратилди. Кадрлар тайёрлаш миллий дастури ишлаб чиқилди. Уни амалга ошириш жараёнида мактаб таълими, айниқса, умумтаълим мактабларининг моддий-техник базасини мустаҳкамлашга эътиборни кучайтириш кун тартибидаги энг муҳим ва жиддий масалага айланган эди. Ҳозирги кунда истиқлол даврида барпо этилган, барча шарт-шароитларга эга бўлган академик лицей ва касб-ҳунар коллежлари, олий ўқув юртларида таҳсил олаётган, замонавий касб-ҳунар ва илм-маърифат сирларини ўрганаётган, ҳозирда икки-уч тилда бемалол гаплаша оладиган минг-минглаб ўқувчилар, катта ҳаётга кириб келаётган, ўз истеъдоди ва салоҳиятини ёрқин намоён этаётган ёш кадрлар мисолида маъ-ятнинг юксалишини кузатиш мумкин ва табиийки, бундай шароитда ғоявий тарбия мезонлари ҳам даврга мувофиқлашиб боради.

REFERENCES

1.Хусанбаева, Ю., & Саъдуллаева, Д. (2023). ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОНДА ТАЪЛИМ-ТАРБИЯ

ТИЗИМИ. *Евразийский журнал права, финансов и прикладных наук*, *3*(3), 48-51.
2.Салимсакова, Н. С., & Хусанбаева, Ю. Б. (2021). СОЦИАЛЬНАЯ ЗАЩИТА КАК СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН. *ЖУРНАЛ СОЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ*, (SI-1).
3. Назарбоева, Б. А., & Хусанбаева, Ю. Б. (2021). ЎЗБЕКИСТОН ИЖТИМОИЙ ҲАЁТИДА ЁШЛАР ИНТЕЛЛЕКТУАЛ САЛОҲИЯТИНИНГ ЎРНИ. *ЖУРНАЛ СОЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ*, *4*(4).
4. Хошимова, Г. Ф., & Хусанбаева, Ю. Б. (2020). ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИРТУАЛЬНОГО И ДУХОВНОГО МИРА НА ФОНЕ ГЛОБАЛИЗАЦИИ. *ЖУРНАЛ СОЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ*, *3*(4).
6. Kurultaevich, I. K., Zairjanovich, Y. S., Abdullayevna, S. D., Botirovich, T. B., & Anatolievna, T. M. (2023). Specifics Of Teaching Foreign Language Speaking To Students At A Non-Linguistic Institute (Iper) In The Distance Learning Format. Best Journal of Innovation in Science, Research and Development, 2(10), 549-559.
8.Sadikova, D. A. (2023). TEACHING RUSSIAN AS A FOREIGN LANGUAGE IN THE MODERN STUDY OUTLOOK: TEACHING DICTIONARIES. World of Scientific news in Science, 1(2), 104-115.
9.Saparbaevna, R. R., Allanazarovna, E. R., & Nawbahar, O. (2020). Physiological Ergogenic Medicines: Modern Trends Of Application In The Training Of Athletes. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, *7*(03), 2020.
10. Reymbaeva Roza, Ernazarova Raya, Joldasbaeva Gulchexra, & Allambergenova Laura. (2023). HANDBALL EFFICIENCY IN THE SYSTEM OF PHYSICAL EDUCATION. Innovations in Technology and Science Education, 2(14), 721–725. Retrieved from https://humoscience.com/index.php/itse/article/view/1774
11. Roza, R., Talgat, K., Raya, E., & Aynura, P. (2023). THE CONTENT AND FORMS OF SUPPORT FOR PROFESSIONAL SELF-DETERMINATION OF STUDENT TEACHERS. Innovations in Technology and Science Education, 2(10), 273-279.
12. Saparbaevna, R. R., Erejepovich, K. D., Allanazarovna, E. R., & Sabitovna, P. A. (2022). Organization Of Rational Nutrition of Athletes in Training and Competitive Activities. Specialusis Ugdymas, 2(43), 3566-3568.
13. Saparbaevna, R. R., & Allanazarovna, E. R. (2020). Aspects Of Studying Snakes In The Fauna Of Uzbekistan. Solid State Technology, 63(6), 3765-3771.

PYTHON DASTURLASH TILINING IMKONIYATLARIDAN FOYDALANGAN HOLDA ELEKTRON O‘QUV RESURSLARINI ISHLAB CHIQISH

F. X. Ishkobilov
QarMII ilmiy izlanuvchisi

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada Python dasturlash tilining imkoniyatilari foydalanilgan elektron ta‘lim resurslarini ishlab chiqish hozirgi zamonning dolzarb muammolari ekanligi ta'kidlangan. Python dasturlash tilida elektron ta’lim resurslarini yaratishda muhim tomonlari bo‘yicha test tuzish imkoniyati keltirib o’tilgan.

Kalit so‘zlar: python, dasturlash, dasturlash tili, elkontron o‘quv resurslari.

KIRISH

Axborot jamiyatiga o'tish zarurati-bu jahon iqtisodiyotida yangi texnologik tartibni shakllantirish va ustuvorlik qilish, axborot resurslarini ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishning Real manbalariga o'tkazish, jamiyatning axborot mahsulotlari va xizmatlariga bo'lgan talabini qondirish, ijtimoiy rivojlanish tizimida axborot-kommunikatsiya infratuzilmasining ahamiyatini oshirish, xalqaro axborot ta'lim, ilmiy-texnikaviy va madaniy sohalarni takomillashtirish. almashinuvlar tenglik asosida "global axborot afzalliklari" dan foydalanishga asoslangan. So'nggi yillarda elektron ta'limning an'anaviy ta'limga nisbatan afzalliklari tobora ortib bormoqda.

ADABIYOTLAR TAHLILI

Ta’limda interfaol usullardan foydalanishning ahamiyati to‘g‘risida M.Usmonovning “O‘qituvchilarga dasturlash tilini o‘qitishda interfaol usullardan foydalanish” maqolasida, o‘qituvchilarga Python dasturlash tilini o‘rgatishda ishlatiladigan katta yoshdagilarni o‘qitishning asosiy usullari va “Sinonimik kodlar” usuli haqida ma’lumot berilgan.

U.Madaminovning “Python dasturlash tili” ilmiy maqolasi talabalarga dasturlashni eng quyi pog‘onadan o‘rganish va dasturlarni qanday yaratishni tez va samarali o‘rganish imkonini beradi. Ushbu ilmiy maqolada Python dasturlash tilida operatsiyalar, operatorlar, murakkab turlar, fayllar va grafikalar to‘g‘risidagi ma’lumotlarni qayta ishlash jarayoni tasvirlangan. Python dasturlash tili uzoq tarixga ega bo‘lmasa-da, bugungi kunda uning rivojlanishi eng istiqbolli sohalardan biri bo‘lib chiqdi.

NATIJA VA MUHOKAZA

So'nggi vaqtlarda ta'lim oluvchilar va o'qituvchilar an'anaviy ta'limning ba'zi turlariga qaraganda onlayn ta'limning afzalliklari ko'proq degan xulosaga kelmoqdalar. Sababi, ta'lim tizimida ta'lim sifatini oshirishga qaratilgan raqamli o'qitish platformalari ko'paymoqda, bunda an'anaviy va onlayn ta'limning eng yaxshi tomonlari birlashtirilib aralash ta'lim tizimi shakllantirilmoqda. Aralash ta'lim narxining pastligi, moslashuvchanligi, bepulligi, bundan tashqari ta'lim jarayonida murakkab texnologiyalarni qo'llash afzalligi ushbu alternativa uchun sabab bo'ladi. Bu tendensiyaga bo'lgan qiziqish ta'lim jarayonida talabalarga ta'sir etadi va ta'lim sifatini oshiradi.

Elektron axborot ta'lim resurslarini yaratishda keng ishlatilib kelinayotgan dasturlash tillaridan biri Python dasturlash tili hisoblanadi. Python elektron ta'lim resurslarini yaratishda muhim rol o'ynaydi. Pythonning ushbu kontekstdagi rolining ba'zi asosiy jihatlari:

- Dasturlash va dasturiy vosita yaratish:
- Dasturlashga oid tushunchalar berish: Python yangi boshlovchilar uchun qulay dasturlash tili sifatida keng qo'llaniladi. U aniq va o'qilishi oson bo'lgan sintaksisga ega bo'lib, u dasturlashni o'rganuvchilar uchun katta qulayliklarga ega. Python ko'pincha dasturlashga doir tushunchalarini kiritish uchun dasturlash tili sifatida tanlanadi va bu yangi boshlovchilar uchun ta'lim mazmunini yaratishda ideal tanlov bo'lib xizmat qiladi.
- Interaktiv o'rganish: Python interaktiv dasturlashni qo'llab-quvvatlaydi, bu esa o'quvchilarga kodni satr bo'yicha boshqarish imkonini beradi. Uning interaktivligi o'rganishda va tajriba ortirishda ancha yengillik beradi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Shuning uchun Python tilining interaktiv imkoniyatlaridan foydalanish maqsadga muvofiqdir. Pythonning ***Tkinter*** kutubxonasi yordamida biz yozilgan dasturlarni interfeys bilan ta'minlaymiz. Tkinter nafaqat interfeys bilan balki vidjetlar bilan ta'minlovchi kutubxonadir. Vidjetlarga tugmalar (button), nishonlar (label) va boshqalar kiradi. Quyidagi oynalar yordamida talabalar onlayn test topshirish imkoniyatlariga ega bo'lishi mumkin.

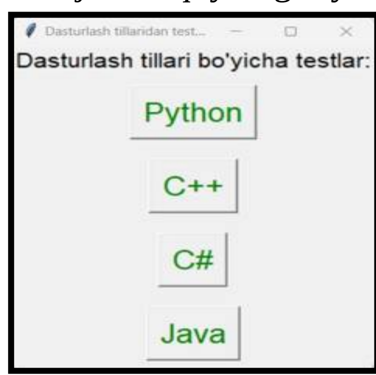
Pytonda tuzilgan dastur matni:

```
import tkinter as tk
def open_test_window(language):
    test_window = tk.Toplevel(root)
    test_window.title(f"{language} Testlari")
    tests = {
```

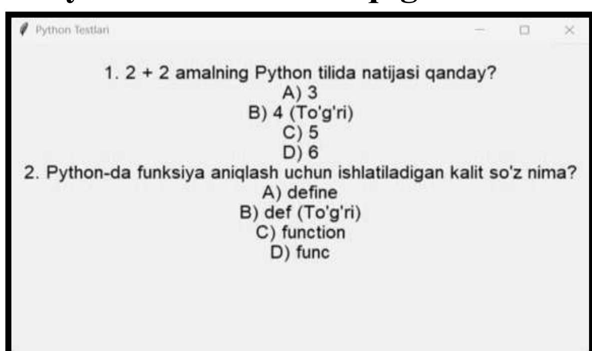
```
'Python': [
    "1. 2 + 2 natijasi qancha?\nA) 3\nB) 4 (To'g'ri)\nC) 5\nD) 6",
    "2. Python-da funksiya aniqlash uchun ishlatiladigan kalit so'z nima?\nA) define\nB) def (To'g'ri)\nC) function\nD) func",
    # Add more questions for Python...
],
'C++': [
    "1. C++-da bir-qatorli izohning sintaksi qanday?\nA) // (To'g'ri)\nB) #\nC) /* */\nD) --",
    "2. 'new' yordamida C++-da xotira qanday ajratiladi?\nA) Stack\nB) Heap (To'g'ri)\nC) Queue\nD) Array",
    # Add more questions for C++...
],
'C#': [
    "1. Quyidagilardan qaysi C# daqiqa turi?\nA) String\nB) Array\nC) Class\nD) int (To'g'ri)",
    "2. C# da klass aniqlash uchun ishlatiladigan kalit so'z nima?\nA) struct\nB) interface\nC) class (To'g'ri)\nD) object",
    # Add more questions for C#...
],
'Java': [
    "1. Java-da vorislik uchun qanday kalit so'z?\nA) inherit\nB) extends (To'g'ri)\nC) implements\nD) inherits",
    "2. Java-da 'protected' a'zoni qaysi kirish darajasi?\nA) Private\nB) Public\nC) Protected (To'g'ri)\nD) Default",
    # Add more questions for Java...
]
}
# Display the tests for the selected language with font size 15
tests_label = tk.Label(test_window, text="\n".join(tests[language]), padx=20, pady=20, font=("Arial", 15))
tests_label.pack()
root = tk.Tk()
root.title("Dasturlash Tillari Testlari")
def create_button(language):
    return tk.Button(root, text=language, font=("Arial", 20), fg="green", command=lambda: open_test_window(language))
```

```
label = tk.Label(root, text="Dasturlash tillari bo'yicha testlar:", font=("Arial", 16))
label.pack()
languages = ['Python', 'C++', 'C#', 'Java']
for language in languages:
    button = create_button(language)
    button.pack(pady=10)
root.mainloop()
```

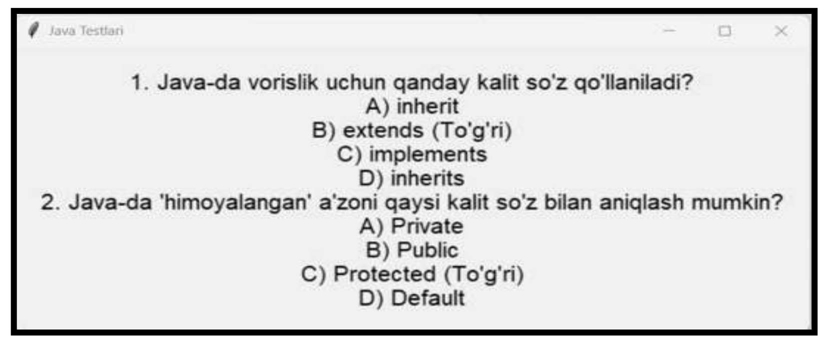
Bu yerda tugmalar bosilishi natijasida quyidagi oynlar ochiladi.



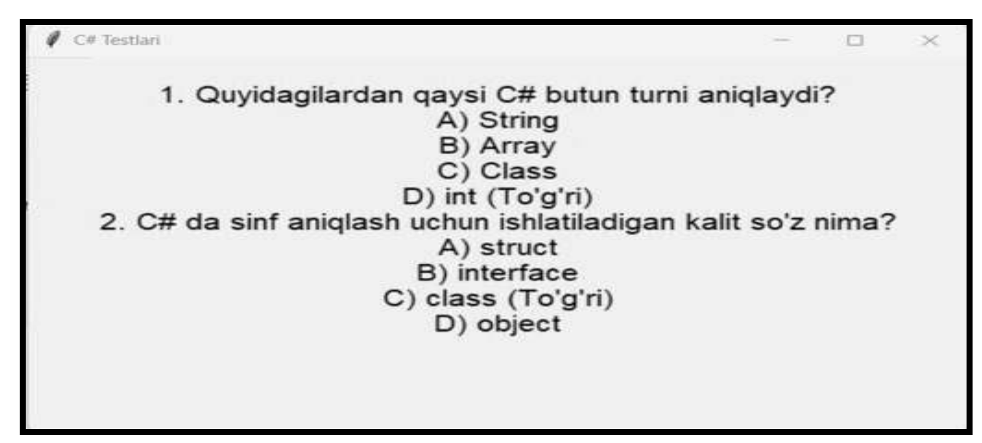
1-rasm. Pythonda ishlab chiqilgan elektron qo'llanma.



2-rasm. Python tugmasi tanlangan holdagi elektron qo'llanma bo'limi.



3-rasm. Java tugmasi tanlangan holdagi elektron qo'llanma bo'limi.



3-rasm. C# tugmasi tanlangan holdagi elektron qo'llanma bo'limi.

C++ Testlari

1. C++-da bir-qatorli izohning sintaksi qanday?
A) // (To'g'ri)
B) #
C) /* */
D) --
2. 'new' kalit so'zi yordamida C++-da xotira qanday ajratiladi?
A) Stack
B) Heap (To'g'ri)
C) Queue
D) Array

4-rasm. C++ tugmasi tanlangan holdagi elektron qo'llanma bo'limi.

REFERENCES

1. Ишқобилов, Фаррух Хайруллоевич. "КОМПЬЮТЕР ИМИТАЦИОН МОДЕЛЛАРИ АСОСИДА ЎҚУВЧИЛАРНИНГ ЗООЛОГИЯ ФАНИ БЎЙИЧА БИЛИМЛАРИНИ ОШИРИШ МЕТОДИКАСИ." Современное образование (Узбекистан) 10 (107) (2021): 57-63.

2. Ишкобилов, Ф. Х. (2023). КОМПЬЮТЕР ИМИТАЦИОН МОДЕЛЛАР АСОСИДА ЯРАТИЛГАН ВИРТУАЛ ЛАБОРАТОРИЯ УМУМТАЪЛИМ МАКТАБЛАРИДА ЎҚИТИШ ВОСИТАСИ СИФАТИДА. Academic Research in Educational Sciences, 4(1), 215–221. https://doi.org/

3. Ishkobilov, F. X., and Sh X. Eshqobilov. "UMUMTA'LIM MAKTAB O'QUVCHILARI UCHUN VIZUAL DASTURLASHNI O'QITISH METODOLOGIYASINING ASOSIY OMILLARI." Journal of new century innovations 21.4 (2023): 223-226.

4. Ishkobilov F.KH "Technology of creating a virtual laboratory of the structure and movements of euglenoids from biology on the base of computer simulation models" Eurasian Scientific Herald. Page. 12-16. Volume 17. February, 2023. ISSN: 2795-7365.

АВТОМАТЛАШТИРИЛГАН БОЖХОНА НАЗОРАТИ ЖАРАЁНЛАРИНИНГ МАЪЛУМОТЛАРИГА ИШЛОВ БЕРИШНИНГ ФУНКЦИОНАЛ МОДЕЛИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ

Шерзод Одилович Шарипов
“ALFRAGANUS UNIVERSITY” катта ўқитувчиси, мутақил тадқиқотчи

АННОТАЦИЯ

Логистик тармоқларга боғланган ҳолда темир йўлларда ташилувчи юклар устидан божхона назоратини ўрнатиш жараёнлари моделлаштириш объекти сифатида мураккаб, тақсимланган, кўп босқичли, кўп вазифали, кўп параметрли ва кўп мезонли тизим ҳисобланади.

Калит сўзлар: автоматлаштириш, божхона назорати, функционал модел.

Текширувнинг 4 хил операциясини белгилаш мумкин. Ҳар бир операция ўз рақами j билан характерлансин. Агар $j=1$ бўлганда товар ҳужжатларининг давомийлигини текширув жараёни амалга оширилади. Ушбу ҳодисани амалга ошириш учун элементар операция $ЭО_{i1}$ амалга оширилади.

Иккинчи операция $(j=2)$ етказиб бериш (божхона ҳақидаги маълумотлар, товарлар сони, қадоқлаш жойлари ва ҳ.к.) тўғрисидаги умумий маълумотлар бўйича текширувни таъминлайди.

Учинчи операция $(j=3)$- етказиб берувчи шахслар ва “география” (битим паспорти; савдо мамлакатлари кодлари, товар келиб чиққан мамлакат ва ҳ.к.) тўғрисидаги маълумотлар текширилади.

Тўртинчи операция $(j=4)$ божхона тўловларини ҳисоблаш ва тўлашга боғлиқ ахборотни текширишни таъминлайди.

Бундай ҳолда, i-чи типдаги товар партиясининг декларация маълумоти ва ҳужжатлар текширувини таъминлашда элементар операциялардан $ЭО_{i2}$, $ЭО_{i3}$, $ЭО_{i4}$ фойдаланилади. i-чи типдаги товар партияси тўғрисидаги маълумот ва ҳужжатларни текширув жараёнида К-(божхона назоратининг аниқ функциялари) тизимлар компоненти K_i тасвирланади.

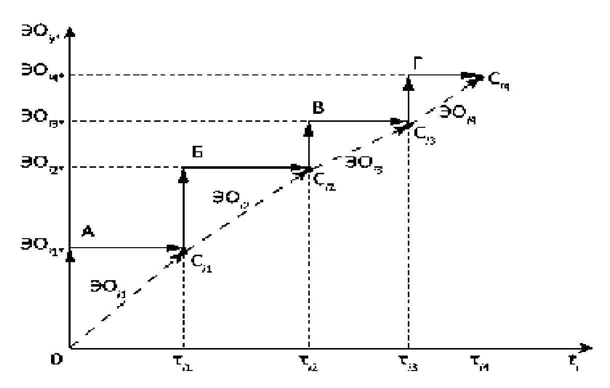
i-чи типдаги товар партияси тўғрисидаги маълумот ва ҳужжатларни текширув жараёнини моделлаштиришда элементар операциялар $ЭО_{i1}$, $ЭО_{i2}$, $ЭО_{i3}$, $ЭО_{i4}$ қуйидагиларни ташкил этади:

а) баъзи соддалаштирилган элементар операциялар $ЭО_{i1*}$, $ЭО_{i2*}$, $ЭО_{i3*}$, $ЭО_{i4*}$. Ушбу соддалашув жараёни имитацион модель

даражасини белгилайди. $ЭО_{ij*}$ билан $ЭО_{ij}$ фарқ қилса, реал тизимлар моделида хатолик юзага келади;

б) τ_{i1}, τ_{i2}, τ_{i3}, τ_{i4} вақт оралиғида элементар операцияларнинг $ЭО_{i1}$, $ЭО_{i2}$, $ЭО_{i3}$, $ЭО_{i4}$ бажарилиши. i-чи типдаги товар партиясини тўғрисидаги маълумот ва ҳужжатни текширув жараёнини амалга ошириш вақтини, τ_{ij} вақт интервалининг ичзиллиги “локал вақт” t_i компоненталарига K_i боғлиқ бўлади[62; 58–65-б., 8; 85–92-б].

Қуйидаги $[ЭО_{i*}, \ t_i]$ координатада компоненталар K_i ривожланишига мисол 2.9 расмда келтирилган.



1-расм. Моделда $ЭО_{i1}$, $ЭО_{i2}$, $ЭО_{i3}$, $ЭО_{i4}$ элементар жараёнлар ва K_i $(i=1)$ компонентларни ифодалаш схемаси

Бундай ҳолда, K_i компонентда элементар операцияларни бажариш кетма-кетлиги C_{i1}, C_{i2}, C_{i3}, C_{i4} ҳодисалар билан тасвирланади. Масалан, ҳодисалар қуйидагича тасвирланади: C_{i1}- ҳужжатлар ҳақиқийлигини текшириш; C_{i2}- етказиб бериш тўғрисидаги умумий маълумотни текшириш; C_{i3}- етказиб бериш “география”сини текширилганлиги; C_{i4}- божхона тўловларини ҳисоблаш ва тўлаш бўйича маълумот текширилганлигини аниқлаш. Ҳар бир янги ҳодисани C_{ij} ҳосил бўлиши τ_{i1}, τ_{i2}, τ_{i3}, τ_{i4} катталикга тўғри келувчи t_i вақт координатасида катталашиши ва янги операцияларни $ЭО_{ij}$ бажарилишига тўғри келади.

Шартли равишда C_{ij} ҳодисанинг K_i компонентда ҳосил бўлиши операцияларни $ЭО_{ij}$ бажарилиши 1-расмда штрих нуқтали чизиқлар билан кўрсатилган. Моделда ҳосил бўладиган ҳодисалар босқичма-босқич амалга оширилади: 0, $А$, C_{i1}, $Б$, C_{i2}, $В$, C_{i3}, $Г$, C_{i4}. Бу эса, дастлаб $t(t=0)$ *ўзгармас вақтда*

элементар операцияларни $ЭО_{i1*}$ бажаради, кейин эса ҳодисанинг содир бўлиши τ_{i1} катталигида ўзгаришларни t_i тасвирлайди. Кейин эса, C_{i3} ва C_{i4} ҳодисалар аналог кўринишда тавсифланади.

Моделдаги ҳар бир операция $ЭО_{ij*}$, одатда, баъзи бир алгоритм A_{ij} билан тавсифланади, имитация вақтида операцияларни бажариш тегишли алгоритмларга мувофиқ амалга оширилади ва τ_{ij} катталикда t_i ўзгаради.

Шу тарзда, ҳар бир модель t_i вақт координатаси τ_{ij} катталигига ўзгартиришни таъминловчи, яъни $M_{ij} \Rightarrow [A_{ij}, P(t_{ij})]$ модулининг муайян $ЭО_{ij*}$ операцияларни бажариш ва $P(t_{ij})$ оператор ҳамда A_{ij} алгоритмларни мужассам этган бирон бир M_{ij} модуллар тўпламидан иборат деб аташ мумкин.

Элементар операцияларни $ЭО_{ij}$ бажариш натижасида C_{ij} ҳодиса юзага келади. Операция $ЭО_{ij}$ вақт интервалида τ_{ij} бажарилади. Ҳар бир компонент K_i учун “локал вақт” t_i тушунчаси мавжуд. Реал тизимларда улар бир вақтнинг ўзида ўзгариб туради, аммо бу ўзгаришлар характери фарқ қилади ва вақт интервал $\{\tau_{ij}\}$ кетма-кетлиги билан аниқланади.

Учта компонентнинг (жараён, функция) реал тизимни моделлаштириш динамикаси вақт жадвалида кўрсатилган (2.-расм).

Вақт диаграммасида тизимнинг 3 та компонентини функционаллаштиради. Кетма-кет функционаллаштиришда 4 та вақт моменти $t_1(t_{i1}, t_{i2}, t_{i3}, t_{i4})$ ўзгаришига тўғри келувчи 4 та ҳодиса (C_{i1}, C_{i2}, C_{i3}, C_{i4}) юзага келади. Ушбу вақт оралиғида компонент 4 хил элементар операцияларни ($ЭО_{i1}$, $ЭО_{i2}$, $ЭО_{i3}$, $ЭО_{i4}$) бажаради. Ушбу элементар операцияларнинг ҳар бири тегишли вақт оралиғида (τ_{i1}, τ_{i2}, τ_{i3}, τ_{i4}) амалга оширилади. Аппроксимация $ЭО_{ij}$ кетма-кет амалга оширилади $\{ЭО_{1j*}\}$, $j = \overline{1,4}$.

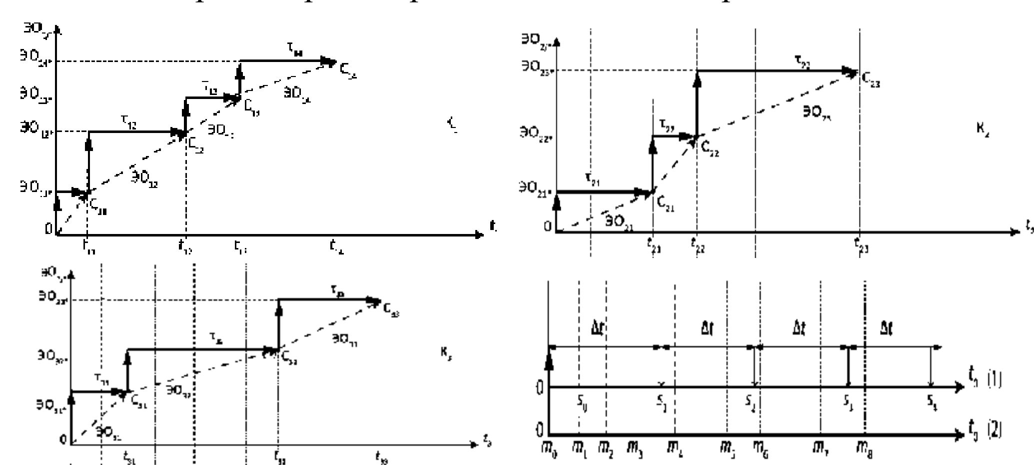
Ўхшаш компонентлар K_2 имитацион моделга мувофиқ ($\{ЭО_{2j}\}$, $j = \overline{1,3}$), 3 вақт интервали ($\{t_{2j}\}$, $j = \overline{1,3}$) давомида 3 та элементар операцияларни ($\{ЭО_{2j*}\}$, $j = \overline{1,3}$) бажаради.

Кейин яна, K_2 имитацион моделга мувофиқ ($\{ЭО_{2j}\}$, $j = \overline{1,3}$), 3 вақт интервали ($\{t_{2j}\}$, $j = \overline{1,3}$) давомида 3 та элементар операцияларни ($\{ЭО_{2j*}\}$, $j = \overline{1,3}$) бажаради.

Ҳар бир кўрсатилган элементар операция $ЭО_{3j*}$ мос келадиган алгоритм A_{ij} билан тавсифланади ва моделдаги мос келадиган модул M_{ij*} томонидан амалга оширилади.

Алгоритм [$ЭО_{i*}$, t_i] координатада 3 та компонентни биргаликда функционаллаштиради (2.10.-расм).

Моделдаги K_1 модулларни M_{ij} (A_{ij}, τ_{ij}) амалга ошириш жараёнида навбатдаги ҳодисалар C_{ij} юз беради. Реал тизимнинг параллел ҳодисаларини имитациясини таъминлаш учун моделлаштирилган вақт деб аталадиган глобал ўзгарувчанлик жорий этилади. Ушбу ўзгарувчининг ёрдами балан қуйидагилар ташкил этилади: биринчидан, моделдаги барча ҳодисаларни C_{ij} синхронлаш, иккинчидан, реал тизим модели компонентлари алгоритмларини A_{ij} амалга оширади.



2-расм. Уч компонентдан иборат реал тизим жараёнларини моделаштиришнинг даврий диаграммаси

Божхона назоратининг реал жараёнида параллел компоненталар K_i мажмуи мантиғини ва бошланғич операциялар кетма-кетлигини акс эттирувчи модул мажмуи M_{ij} имитацион моделда формаллаштирилган схема кўринишида тақдим этилади.

Хулоса қилиб айтганда детерминаллашган қадам орқали вақт оралиғида моделлаштириш усули такрорланувчи ҳаракатлар мажмуидан иборат бўлиб, уларнинг кетма-кетлиги вақт диаграммасида кўриб чиқилди.

REFERENCES

1. Саидов А.А. Усмонов Ж.Т. Божхона назорати остидаги темир йўл юкларини бошқаришнинг интеллектуал қарор қабул қилиш алгоритмлари // Информатика ва энергетика муаммолари. Тошкент. 2017 йил, 5-сон. 41-47 б.

2. Саидов А.А., Усмонов Ж.Т. Темир йўл ҳудудий терминалларида юклар божхона назоратининг маълумотлар базаси моделини яратиш алгоритмлари// Ҳисоблаш ва амалий математика муаммолари. Тошкент. 2017,№ 6(12), 68-72 б.

3. Саидов А.А., Усмонов Ж.Т. Автоматлаштирилган божхона назоратини ташкил этувчи омиллар // “Технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришларни автоматлаштириш ва оптималлаштиришнинг долзарб муаммолари” Халқаро илмий – техникавий конференция маърузалари тўплами. Қарши, 2017, 17-18 ноябрь. 156-161 б.

ОСОБАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА РАЗВИТИЯ ДОРОЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Зафар Мухаммади углы Жалолов
ассистент, Термезский инженерно-технологический институт, Термез, Узбекистан

Асрор Чориевич Хуррамов
базовый докторант, Институт механики и сейсмостойкости им. М. Т. Урозбоева, АН РУз, Ташкент, Узбекистан
asrorbekxuramov@mail.ru

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрен зарубежный опыт дорожного строительства на примере развитых стран, уделено внимание структуре затрат на строительство дороги. Рассмотрены специальные федеральные стандарты, регламентирующие дорожное строительство.

Ключевые слова: автобан, структура затрат, федеральные стандарты, транспортная инфраструктура.

ABSTRACT

The article examines the foreign experience of road construction on the example of developed countries, pays attention to the structure of road construction costs. Special federal standards regulating road construction are considered.

Keywords: autobahn, cost structure, federal standards, transport infrastructure.

Опыт стран показывает, что развитие дорожной сети и транспортной инфраструктуры определяет интенсивность экономических связей и является одним из важнейших условий развития экономики страны. Активный рост экономики государства может быть ограничен и даже остановлен инфраструктурными ограничениями, в основе которых лежит низкое качество дорог и низкая пропускная способность инфраструктурных объектов дорожной сети (мостов, тоннелей) [1]. В большинстве развитых стран, в том числе в Германии, Японии, США, формирование сети автомобильных дорог осуществлялось в рамках долгосрочных государственных программ, устанавливающих показатели развития дорожной сети и соответствующие этим показателям объемы финансирования [2]. Евросоюз рассматривает вопросы формирования

трансъевропейской дорожной сети и соответствующей транспортной инфраструктуры с возможностью интеграции в нее новых стран-членов ЕС. Приоритетные проекты развития дорожной сети финансируются за счет государства или при участии государства, в том числе в рамках проектов государственно-частного партнерства 2,3.

На рисунке 1 представлена средняя структура затрат на строительство дорог в Западной Европе.

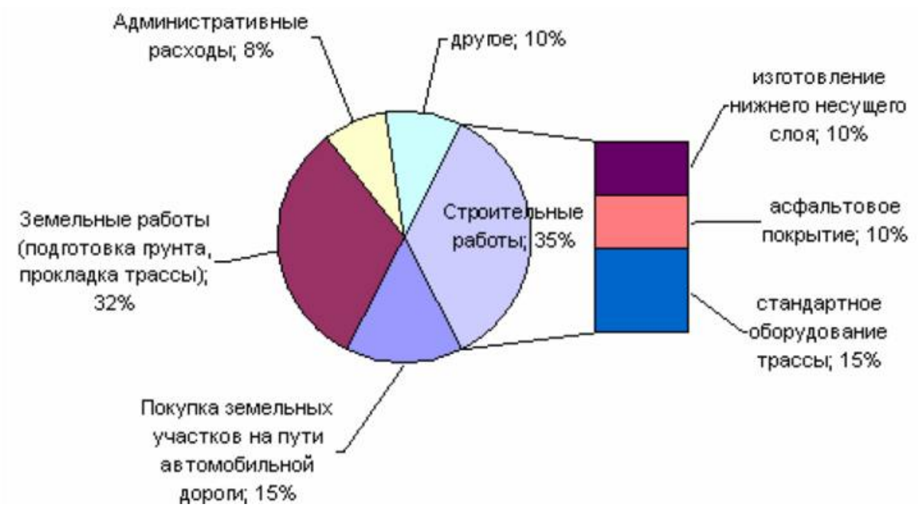


Рис.1 - Усредненная структура затрат на строительство дорог в Западной Европе

Важным достижением зарубежного дорожного строительства являются автобаны, или автомагистрали, то есть дороги, по своим эксплуатационным качествам предусмотренные для скоростного движения транспортных средств и имеющие одноуровневых пересечений в другими дорогами, железнодорожными и трамвайными путями, пешеходными и велосипедными дорожками 4. С конструктивной точки зрения существенной особенностью автобанов является наличие не менее двух полос для движения в каждом направлении, наличие между направлениями движения разделительной конструкции в виде барьера или другого строительно-технического сооружения аналогичного назначения, а также наличие в определенных местах широкой обочины для остановки транспортного средства в случае возникновения его неисправности или в ином непредвиденном случае, выезды и съезды автобана оборудованы полосами замедления и ускорения [3].

Германия занимает одно из первых мест в мире по плотности транспортной сети. Общая протяженность автомобильных дорог в этой стране превышает 11 тыс. км. В суммарном грузообороте Германии 60% приходится на перевозки автомобильным транспортом. В суммарном пассажирообороте Германии доля автомобильного транспорта составляет 90%. Система управления дорогами в

Германии децентрализована [4]: несмотря на наличие Министерства транспорта, вопросы содержания и эксплуатации автомобильных дорог находятся в ведении Дорожных администраций земель. Распределение компетенций в вопросе дорожного строительства между федеральным центром и администрациями земель таково: федеральный центр является владельцем и застройщиком дорог федерального значения, в том числе автобанов, администрации земель осуществляют функции подрядчиков строительства дорог федерального значения и административного управления ими. Региональные и местные дороги строятся и содержатся за счет регионального бюджета. В Германии на долю автобанов приходится более 30% общего объема передвижений автотранспортными средствами [5].

Средняя стоимость строительства одного километра автомагистрали в Германии составляет 27 млн. евро 6. На рисунке 2 представлена укрупненная структура затрат на строительство 1 км высокоскоростной автомагистрали в Германии [6].

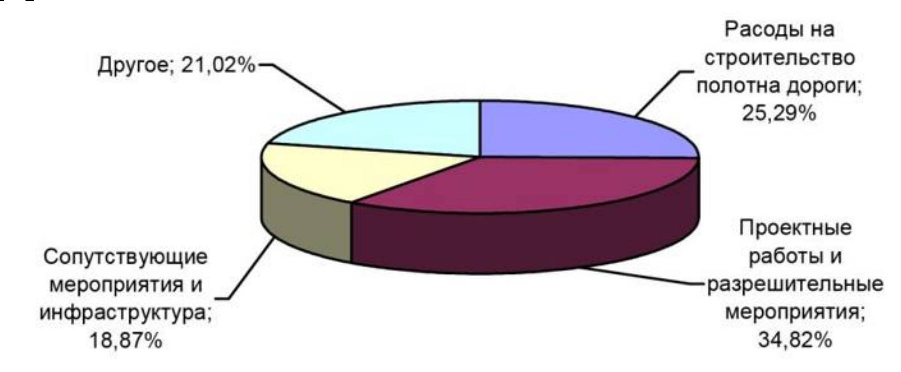


Рис.2 - Структура затрат на строительство 1 км высокоскоростной автомагистрали в Германии

Как видно из представленного выше рисунка 2, расходы непосредственно на строительство дорожного полотна составляют 25,3% общей стоимости автомагистрали. Это свидетельствует о том, что в современном понимании дорога является не просто поверхностью земли, покрытой специальными материалами в определенной последовательности в соответствии с выполнением технологического регламента, а сложным, комплексным объектом, включающим в себя, помимо собственно полотна дороги, технические объекты, находящиеся в непосредственной близости от дороги и способствующие (содействующие) функционированию дороги с максимальным удобством для перевозки грузов и пассажиров, обеспечивающих безопасность как тех, кто осуществляет движение по дороге, так и тех, кто проживает в непосредственной близости от дороги, а также обеспечивающих безопасность окружающей среды – речь

идет о заградительных барьерах, разделяющих направления движения, отделяющих проезжую часть от пешеходной, ограждающих дорожное полотно от территории, задействованной в хозяйственном пользовании с иной целью, защитных и противошумовых заграждениях, об установке специальных ограждений, препятствующая проникновение животных (как диких, так и сельскохозяйственных) на проезжую часть, о мостах, тоннелях, эстакадах электронных системах регулирования движения, объектах инфраструктуры дороги (места для стоянки автомобилей, предприятия общественного питания, автозаправочные и сервисные станции), и других объектах, необходимых для эффективной эксплуатации дороги [7].

Кроме того, как видно из представленных выше на рисунке 2 данных, большое внимание уделяется проектным работам, проверке и согласованию различных аспектов строительства и дальнейшего функционирования дороги. Тщательное проектирование и проверка правильности работ при строительстве дороги финансируются в необходимом объеме, что, в свою очередь, обеспечивает высокое качество готового объекта [7]. По мере распространения передового опыта Германии по строительству скоростных автомагистралей требования к ним, первоначально являвшиеся национальными требованиями в пределах Германии, получили распространение по все территории Евросоюза и были дополнены новыми составляющими [8].

В настоящее время в Европе предъявляются следующие основные требования к скоростным автомагистралям:

- не менее двух полос движения в одном направлении;
- полное разделение встречных и пересекающихся транспортных потоков в разных уровнях;
- наличие разделительной полосы шириной 3,5-4 м с разделительными не глухими заграждениями между встречными потоками движения;
- несущая поверхность полотна дороги в виде бетона с асфальтовым покрытием;
- оборудование дороги рефлекторными указателями, установленными с интервалами не более 50 м, зонами отдыха с парковками и туалетами, сервисными станциями, заправочными станциями, предприятиями общественного питания, телефонами для вызова помощи на каждых двух километрах дороги, стандартизированными знаками и указателями, защитными средствами, препятствующими доступу животных на проезжую часть, противошумовыми защитными сооружениями;
- обеспечение автоматизированного трафика и динамического определения рекомендуемой скорости

движения транспортных средств в зависимости от загруженности дороги, погодных условий и иных объективных условий и обстоятельств [9].

Специальными мероприятиями сопровождается не только повседневная эксплуатация скоростных автомагистралей, но и проведение ремонтных работ. Так при проведении необходимых работ на эксплуатируемой автомагистрали перекрывается часть полосы в одном из направлений, устанавливаются специальные знаки, указывающие на организацию транспортного потока по выделенному для этих целей и специально огражденному участку встречной полосы, устанавливаются ограждения и разделительная полоса в виде бетонных блоков, на дорожное полотно наносится специальная разметка желтого цвета, устанавливаются светоотражающие элементы (катофоты) [10]. На рисунке 3 представлена структура затрат на содержание автомобильных дорог в Германии.

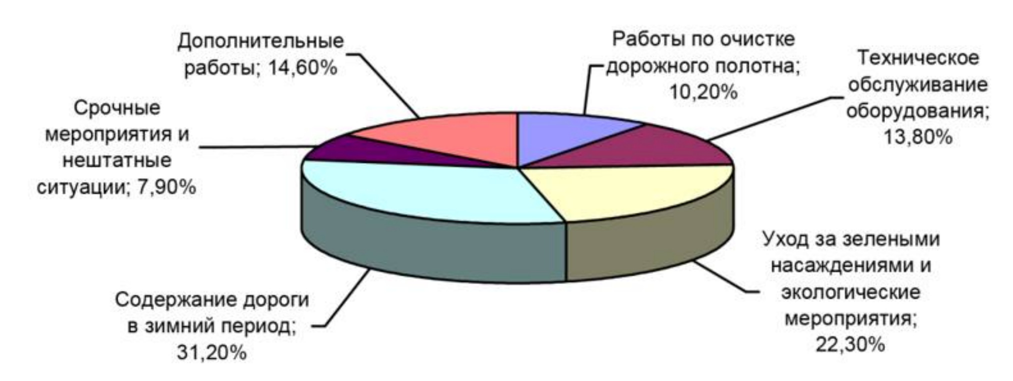


Рис. 3 - Структура затрат на содержание автомобильных дорог в Германии

Транспортная политика Германии определена комплексом нормативных документов, принятых на государственном уровне. Основу этого комплекса составляет концепция, которая детализируется стратегическими планами на период до 10 лет. В рамках стратегического плана разрабатываются тактические планы сроком на 5 лет. Выполнение тактических планов осуществляется путем реализации мероприятий оперативных планов, имеющих период планирования не более 1 года. Планы различного уровня включаются в качестве составной части в общую систему выработки и реализации транспортно-экономической политики государства на федеральном уровне, уровне земель, на муниципальном уровне. Планирование и последующее строительство дорог в Германии осуществляется в соответствии с так называемым принципом гравитации, согласно которому «степень транспортных отношений прямо пропорциональна объему экономической активности в различных пунктах и обратно

пропорциональна сопротивлению пространства, то есть квадрату расстояния между ними» [11].

В европейской практике стратегическое планирование транспортной инфраструктуры базируется на одном из двух основных подходов:

- ориентация на спрос – принимается во внимание выявленная и желаемая степень мобильности;

- ориентация на цель – принимаются во внимание политические цели.

Оба подхода – и ориентация на спрос, и ориентация на цель – подтверждаются технико-экономическим обоснованием и возможностью финансирования проекта из различных источников. В ряде стран Западной Европы строительство и ремонт дорог регламентируется специальными федеральными стандартами, описывающими общие положения, безусловно требуемые к исполнению. Эти стандарты действуют в комплексе с нормативными документами местного уровня, которые детализируют требования к работам по строительству дорог в соответствии со спецификой конкретной территории или административной единицы.

Аналогичная система федеральных и местных стандартов в отношении строительства автомобильных дорог действует и в США, которые являются мировым лидером по протяженности автомобильных дорог8. На рисунке 4 представлена система функционирования стандартов США в отношении дорожного строительства [12].

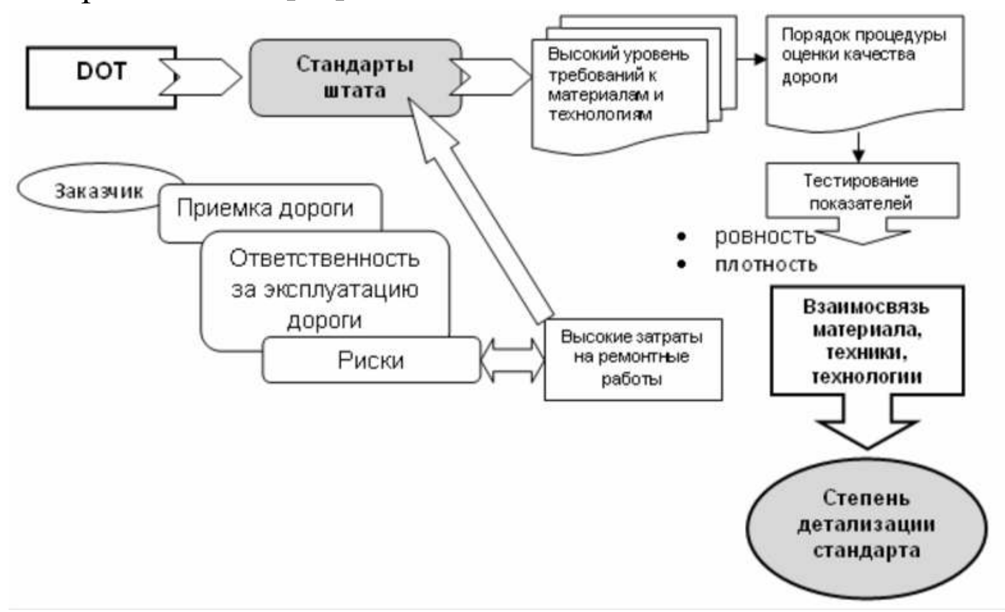


Рис.4 - Система функционирования стандартов США в отношении дорожного строительств

Федеральные стандарты выпускаются Федеральной Администрацией Шоссейных Дорог (FHWA - Federal

Highway Administration), вместе с тем, на территории каждого штата действуют стандарты, создаваемые Департаментом Транспорта Штата (DOT – Department of Transport) [13]. Помимо формирования стандарта, DOT выступает в качестве заказчика работ по строительству дороги, осуществляет приемку дороги у подрядной организации и берет на себя полную ответственность за эксплуатацию дороги и ее ремонт. При этом в практике и нормативной документации отсутствует понятие «гарантийный срок» в отношении дорожных работ. Поскольку DOT в полном объеме отвечает за эксплуатацию дороги, и, соответственно, несет риски на случай низкого качества проектных и строительных работ, проявляющиеся в высоких затратах на ремонтные работы, DOT имеет мотивацию к созданию жестких стандартов, содержащих высокий уровень требований к материалам, технике и технологии, используемых в ходе строительства дороги, а также устанавливает порядок процедуры по оценке качества дороги, принимаемой в эксплуатацию, которая включает в себя обязательное тестирование показателей, влияющих на срок службы дороги в целом, и показателей, характеризующих качество дорожного покрытия, то есть влияющих на срок службы дорожного покрытия [14]. Ключевым показателем, тестируемым в ходе оценки качества дорожного покрытия, является его ровность и плотность, которая обеспечивается, в первую очередь, отсутствием сегрегации смеси по температуре и ее фракционному составу. Как показали исследования, высокая ровность покрытия дороги снижает отрицательное влияние динамических нагрузок от колес автомобилей на дорожное покрытие, и, следовательно, ведет к увеличению продолжительности межремонтных сроков. При установлении параметров для тестирования безусловно присутствует понимание взаимосвязи качества материала, используемой технологии и применяемой техники. Таким образом, через показатели тестируемых параметров прослеживается соблюдение требований на всех уровнях материально-технического обеспечения и технологического уровня исполнения работ по строительству дороги. Например, предусмотрено использование перегружателей асфальтобетонной смеси, которые должны обеспечивать безостановочную укладку дорожного покрытия с постоянной скоростью, и соблюдение этого технико-технологического требования обеспечивает ровность дороги; низкие показатели качества дороги по показателю ровности свидетельствуют о нарушении технологии строительства. Законодательством штатов в США, как правило, предусмотрены как ответственность за невыполнение требований к качеству дороги, в том числе и в случае незначительного снижения показателей, характеризующих качество, так и поощрение за

превышение нормативных требований показателей качества дорог [15]. В качестве поощрения предусмотрено дополнительное финансовое вознаграждение в размере повышенного процента стоимости выполненного контракта. В качестве ответственности за невыполнение требований качества подрядчик обязан произвести за свой счет работы по повторному покрытию участка дороги или осуществить возврат денежных средств в размере стоимости работ на повторное покрытие дороги и устранение дефектов [16].

На внедрение системы качества оказывает влияние широкий круг факторов, в том числе специфика потребностей организации, конкретные задачи, стоящие перед данной организацией, специфика поставляемой продукции или услуг, применяемые технологические процессы, практический опыт. В контексте отрасли дорожного строительства указанные факторы имеют большое значение для развития экономики государства в целом. Высокое качество строительства дорог в развитых странах поддерживается внедрением постоянно развивающихся новых технологий и технических решений. Инновационный путь развития отрасли дорожного строительства показал свою результативность.

REFERENCES

1. Домке Э.Р., Бажанов Э.Р., Ширшиков А.С. Управление качеством дорог. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2006.

2. Елисеев, С.Ю. Государственно-частное партнерство в транспортном секторе. Зарубежный опыт/ С.Ю. Елисеев, В.В. Максимов // ВКСС Connect. – 2008. - №2.

3. Н.А. Нишонов, Ш.З. Намозов, А.Ч. Хуррамов. Автомобиль йўлларидаги кўприкларнингмустаҳкамлигини ошириш ва узоқ муддат хизмат қилишини таъминлаш чора-тадбирларини ишлаб чиқиш. ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES VOLUME 2 | ISSUE 6 | 2021. ISSN: 2181-1385, Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723. https://doi.org/10.24412/2181-1385-2021-6-162-169.

4. Абдурашидович, Т. Т. ., Чориевич, Х. А. ., & Урозбоева, М. Т. . (2023). ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ БАКАЛАВРОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ ПОСРЕДСТВОМ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧ МЕТОДАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ. Новости образования: исследование в XXI веке, 1(7), 154–158. извлечено от https://nauchniyimpuls.ru/index.php/noiv/article/view/5159.

5. Mars Berdibaev, Batir Mardonov and Asror Khurramov. Vibrations of a Girder on Rigid Supports of Finite Mass Interacting With Soil under Seismic Loads. E3S Web of Conferences 264, 02038 (2021). CONMECHYDRO – 2021. https://doi.org/10.1051/e3sconf/202126402038.
6. Бердибаев М. Ж., Намозов Ш. З., Хуррамов А. Ч., Эгамбердиев И. Б. Причины возникновения солевой коррозии железобетонных элементов конструкции. Текст: непосредственный // Молодой ученый. 2020. № 42 (332). С.: 23–25. URL: https://moluch.ru/archive/332/74187/ (дата обращения: 25.08.2021).
7. Nematilla Nishonov, Diyorbek Bekmirzaev, Akbar Ergashov, Ziyoviddin Rakhimjonov and Asror Khurramov. Underground polymeric l-shaped pipeline vibrations under seismic effect. E3S Web of Conferences 264, 02037 (2021). CONMECHYDRO – 2021. https://doi.org/10.1051/e3sconf/202126402037.
8. Асрор Чориевич Хуррамов, Илхомжон Юсуфжонович Мирзаолимов, Шахзод Шухратович Сафаров. Способы защиты мостовых конструкций от внешних воздействий и их сравнительный анализ. ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES VOLUME 2 | ISSUE 8 | 2021. ISSN: 2181-1385. Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723. Directory Indexing of International Research Journals-CiteFactor 2020-21: 0.89. https://doi.org/10.24412/2181-1385-2021-8-204-212.
9. Чориевич, Х. А., Урозбоева, . М. Т., Мухаммади углы , Ж. З. ., & Сайдуллаевич, Н. Х. (2023). ПРИМЕНЕНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ПОВЫШЕНИЯ СЕЙСМОСТОЙКОСТИ МОСТОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ. Scientific Impulse, 1(6), 1055–1062. Retrieved from https://nauchniyimpuls.ru/index.php/ni/article/view/4654.
10. Rayimov, F., & Khurramov, A. (2021). Landscaping of roads in mountainous areas. Science and Education, 2(6), 247–251. Retrieved from https://openscience.uz/index.php/sciedu/article/view/1554.
11. K Muhammadjonov, A Muhammadjonov, A Xurramov. Digitalization of Higher Education: Trends and Their Influence on the Institute of Higher Education. International Journal of Engineering and Information Systems, volume 5, issue 2, p. 123 – 124. Posted: 2021.
12. Нишонов, Н. А., Хуррамов, А. Ч., & Рахматов, Ш. Н. (2022). НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРУЕМОЕ СОСТОЯНИЕ ПОДЗЕМНЫХ ПОЛИМЕРНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ПРИ СЕЙСМИЧЕСКОМ ВОЗДЕЙСТВИИ В ВИДЕ РЕАЛЬНЫХ ЗАПИСЕЙ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ. Central Asian Research Journal For

Interdisciplinary Studies, 2(4), 450-459. https://doi.org/10.24412/2181-2454-2022-4-450-459

13. Хуррамов А. Ч. и др. УСИЛЕНИЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ АРМАТУРОЙ //Интернаука. – 2021. – Т. 20. – №. 196 часть 1. – С. 13.
14. Х Алменов, АЧ Хуррамов, ШШ Сафаров, ИЮ Мирзаолимов. Сравнительный анализ методики расчета на раскрытие трещин в железобетонных элементах со традиционным армированием и армированием фиброй. Central Asian Research Journal For Interdisciplinary Studie, Vol 2 Issue 3 2022, 449-456. https://doi.org/10.24412/2181-2454-2022-3-449-456.
15. Халтурин Р.А. Состояние и опыт строительства дорожной сети в России и за рубежом // Экономические науки. Экономика и управление. – 2011. - № 1(74).
16. Khurramov A. DIAGNOSTICS OF THE SEISMIC STATE OF BRIDGES, WHERE PILE FOUNDATIONS ARE LOCATED IN PAIRS // Universum: технические науки : электрон. научн. журн. 2024. 2(119). URL: https://7universum.com/ru/tech/archive/item/16890 (дата обращения: 15.04.2024). DOI - 10.32743/UniTech.2024.119.2.16890.

МЕНЕЖМЕНТ 2.0 ВА 3.0 КОМПЕТЕНЦИЯЛАРИ: МОҲИЯТИ ВА ХУСУСИЯТЛАРИ

Н. Р. Мурадова
Наманган муҳандислик қурилиш институти, ўқитувчиси
nazira.zarifa@mail.ru,

АННОТАЦИЯ

Ушбу мақолада муаллиф Менежмент, бошқарув, менежмент 1.0, менежмент 2.0, менежмент 3.0 концепциялари, мазкур концепцияларнинг такомиллашиб бориши, ташкилотни боршқариш усуллари, менежмент 1.0, менежмент 2.0, менежмент 3.0 концепциялари имкониятлари, камчиликлари ва афзалликлари, муаллифлар ва улар томонидан яратилган асарлар мазмун ва моҳияти, менежмент 1.0, менежмент 2.0, менежмент 3.0 тузилмаларида менежерлар ҳамда ходимларнинг вазифалари, бошқарув натижалари ҳақида сўз юритади.

Калит сўзлар: менежмент, менежмент 1.0, менежмент 2.0, менежмент 3.0, концепция, менежер, ходим, компетенция.

АННОТАЦИЯ

В данной статье автор рассматривает понятия менеджмент, менеджмент, менеджмент 1.0, менеджмент 2.0, менеджмент 3.0, совершенствование этих понятий, методы управления организацией, возможности, недостатки и преимущества концепций менеджмент 1.0, менеджмент 2.0. , менеджмент 3.0, содержание и сущность авторов и созданных ими произведений., менеджмент 1.0, менеджмент 2.0, менеджмент 3.0 структуры, рассказывает о задачах руководителей и сотрудников, результатах управления.

Ключевые слова: менеджмент, менеджмент 1.0, менеджмент 2.0, менеджмент 3.0, концепция, руководитель, работник, компетентность.

ABSTRACT

In this article, the author discusses the concepts of management, management, management 1.0, management 2.0, management 3.0, the improvement of these concepts, methods of managing the organization, the possibilities, disadvantages and advantages of the concepts of management 1.0, management 2.0, management 3.0, the content and essence of the authors and the works created by them. , management 1.0, management 2.0, management 3.0 structures, talks about the tasks of managers and employees, management results.

Keywords: management, management 1.0, management 2.0, management 3.0, concept, manager, employee, competence.

Менежмент (ёки “бошқариш”) - бу вазифаларни самарали бажариш учун зарур бўлган инсон, молиявий, табиий ва технологик ресурсларни мувофиқлаштиришга эришиш учун ташкилотни режалаштириш, ташкил этиш, бошқариш ва назорат қилиш жараёнидир. Менежмент энг аввало инсонларни бошқаради. Одамларни онгли меҳнатга қизиқтириш, тадбиркорликка, меҳнатга ижодий ёндошиш, ўзига ишониш, янги билим ва кўникмаларини эгаллаш, чорлаш, инсонларни бошқариш демакдир. Анри Файолнинг таъкидлашича, бошқариш - бу башорат қилиш ва режалаштириш, ташкил этиш, йўналтириш, мувофиқлаштириш ва назорат қилишдир. Менежмент бутун ташкилотни қамраб олади ва унинг фаолиятининг деярли барча соҳаларига таъсир қилади. Бироқ, унинг тушунчалари вақт ўтиши билан ўзгаради, биз уларни қуйида батафсилроқ кўриб чиқамиз.

Демак, менежмент бу бошкарув маҳоратидир.

Бошқарув-бу танлов, қарор қабул қилиш ва унинг бажарилишини назорат этиш жараёнидир.

Бошқариш - бу кўзланган мақсадга эришиш қобилияти ва маҳорати демакдир. Бошқаришнинг асосий мақсади жамиятнинг моддий - маънавий эҳтиёжларини тўлиқ қондириш мақсадида ижтимоий муносабатларни ва ишлаб чиқариш тизимини такомиллаштириш ҳамда ривожлантиришдан иборат.

Бугунги кунда менежерлар ўзгарувчан ва шафқатсиз ташқи муҳит томонидан яратилган янги муаммоларга дуч келишмоқда. Тез ўзгаришлар даврида биз қандай қилиб нафақат яхши натижаларга эришадиган ва ўз мақсадларига эришадиган, балки бир хил даражада мослашувчан ва бардошли ташкилотларни яратишимиз мумкин? Қандай қилиб компаниялар замон билан ҳамнафас бўлиш ва яхши фойда олиш учун инновацияларни ишлаб чиқишлари ва амалга оширишлари мумкин?

Кўпгина ташкилотларда одамларни машиналар каби бошқариш, бажариладиган ишларни олдиндан лойиҳалаш, ишларни режалаштариш ва шу режа асосида иш ташкил қилиш, буйруқ-бошқарув тузилмалари ва жараёнларидан фойдаланиш одатий ҳолга айланиб қолган эди. 20-асрда юқори муваффақиятга эришган илмий бошқарув ва буйруқбозлик услубини муҳандислар ишлаб чиққан эди. Биз буни менежмент 1.0 деб атаймиз.

Бундай тузилмаларда қуйи даражадаги ходим моҳиятан на овоз бериш ҳуқуқига, на ташаббускорлик ҳуқуқига ва на уни кўрсатишга эга, чунки уни фикрларини раҳбар эшитмайди ва қизиқмайди. Бундай бошқарув услубида фикрларини билдиришни ягона йўли ҳамкасблар билан бирлашиш ҳисобланади. Ходимлар юқори раҳбарларига кўпинча ҳасад ва норозилик кайфиятида бўладилар, менежерлар эса ходимларга нисбатан бепарво ва эътиборсиз бўладилар. Қуйи звенодаги ходим топшириқларни мақсадга мувофиқлиги ҳақида ўйламасдан бажаради. Менежер

ўз ўрни ва аҳамиятини ортиқча баҳолайди, чунки унинг ғояларига, ҳатто тубдан нотўғри бўлса ҳам, эътироз билдириш мумкин эмас. Бўлим ёки бутун ташкилотнинг муваффақияти бир ёки икки кишининг тахминларининг тўғрилигига боғлиқ бўлиб қолади. Бундай бошқарувда муваффақиятга эришмаслик рисклари жуда юқори ҳисобланади.

Мавжуд бошқарув тизимининг номукаммаллигини англаш уни ўзгартириш йўлларини излашга олиб келди. "Менежмент 2.0" концепциясининг муаллифи, менежмент бўйича америкалик мутахассис Гари Хемел менежмент назариясида классикага айланган бир қатор китобларни ёзган (К.К. Прахалад билан ҳаммуаллифликда «Конкурируя за будущее» (1996 й), «Во главе революции» (2002 й), «Будущее менеджмента» (2007 й), «Манифест лидера. Что действительно важно сегодня» (2012 й). Г.Хамелоу ўз асарларида бошқарув тизимини қайта тикламаган компаниялар ўлимга маҳкум эканлигини ҳамда бошқарув 2.0 да шахс ташкилотнинг ўзидан кўра муҳимлигини таъкидлайди.

Менежмент 2.0 - бу замонавий технологияли компанияларининг бошқарув амалиётига асосланган бошқарув ваколатларини ривожлантириш дастури ҳисобланади.

Менежмент 2.0 нинг мақсади ташкилотларни уларда ишлайдиган одамларга мос келадиган тарзда инсонпарварлаштиришдир. Аммо одамлар ажойиб мослашиш қобилиятига эга: улар ҳар куни янги иш топиш учун қитъаларни кесиб ўтадилар, столларига ўтириб, янги билимларга эга бўлишади ва балоғат ёшида касбларини ўзгартирадилар. Одамлар ижодкор: миллионлар ҳар куни блог ёзадилар, янги рецептлар ўйлаб топадилар, шеърлар ёзадилар ва уйларини қайта қурадилар. Кўпчилик давлат хизматида ишлайди. Ўзингиз билган одамларни ўйлаб кўринг, улар ўз хоҳишларига кўра ўз фарзандларининг мактаблари учун нимадир қилишади, маҳаллий касалхоналарга ёрдам беришади ёки қўшниларига озиқ-овқат сотиб оладилар.

Менежмент 2.0 ходимларнинг касбий маҳоратини ошириш ва ташкилотда бошқарув тизимини такомиллаштиришни назарда тутади. Бу бошқарувда бир қатор ижтимоий-психологик муаммолар ўз ечимини топади, масалан, ходимлар ўз фикрларини билдириш ва ғояларни таклиф қилиш имкониятига эга бўлишади.

3.0 концепцияси қандай пайдо бўлган? Менежмент 3.0 асосчиси Юрген Апелло эди. 2010 йилда у тезкор бошқарув бўйича биринчи китобини, кейин эса 2016 йилда "Бахт учун бошқариш" (англ. «Managing for happiness») китобини нашр этди. Ишнинг асосий ғояси шундаки, замонавий ташкилотнинг ҳар бир аъзоси етакчи бўлиши ва тизимли фикр юритиши керак, аммо буни қандай амалга ошириш бўйича дунёда аниқ кўрсатма йўқ. “Managing for Happiness” бошқарув ўйинлари, инновацион воситалар ва оддий амалиётларни таклиф этади, улардан жамоани рағбатлантириш,

компания маданиятини ўзгартириш, самарадорликни ошириш ва ташкилотда инновацияларни ривожлантириш учун фойдаланиш мумкин. Ҳар бир инсон бахтли ташкилотда ишлашга лойиқдир. Бу китоб замонавий иқтисодиётда етакчилик бўйича амалий семинарлар ва тренингларга айланди. Менежмент 3.0 нинг асосий ғояларидан бири шундаки, кўплаб бошқарув назариялари фойдасиз бўлиб чиқади, чунки улар амалда қўлланилмайди ва ташкилот раҳбарларига аниқ ҳаракатларни таклиф қилмайди.

Компания фойда кўрса ёки жамият уни тан олса, компания ишидан завқланса, биз буни менежмент 3.0 деб атаймиз. Компанияда ҳар бир киши унинг муваффақияти учун масъулиятни ўз зиммасига олади ва ҳис қилади

Бундай тузилмаларда одамлар ташаббус кўрсатишдан ва кўпроқ масъулиятни ўз зиммаларига олишдан қўрқмайдилар, чунки улар хато учун жазодан қўрқмайдилар. Масъулиятли одамлар маҳсулотга ўзлари каби муносабатда бўлишади, уни қандай қилиб яхшилаш ҳақида ўйлашади. Чунки улар маҳсулотнинг мавқеи яхсҳиланияи билан ўз позициялари яхшиланаётганини ҳис қиладилар, шунингдек, ташкилотдаги ўзларининг қадр-қиймат ва аҳамиятини ҳис қилишади. Жамоа ичида баъзи қарорларни қабул қилиш ходимларда эркинликни таъминлайди ва бу уларни ғайратли, креатив бўлишга ундайди, натижада мураккаб, ўзгарувчан муҳитда янада самарали ишлашга ёрдам беради.

Хулоса қилиб айтиш мумкинки, менежментнинг шаклланиши ва ривожланишига илмий-назарий ёндашувларини ўрганиб чиқиш ва илмий жиҳатдан умумлаштириш натижасида бир хил ёндашув мавжуд эмаслиги ва улар ҳозирда ҳам ривожланиб бораётганлиги, шунингдек, бошқарув кўп қиррали ва эклектик тушунча, уни таърифлашда турли иқтисодий, молиявий, ҳуқуқий, сиёсий, социологик ва психологик нуқтаи назарларга таяниш лозимлиги аниқланди. Бундай вазият эса менежмент изланишлар олиб борилиши лозим бўлган бугунги кундаги энг долзарб муаммолардан бири қилиб қўяди.

REFERENCES

1. И.У.Муракаев, И.С.Саифназаров Менежмент асослари. –Т.: Ўзбекистон, 2001й.

2. Семина К.С. Эволюция моделей менеджмента: от традиционного менеджмента к менеджменту 3.0. Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral» №4(2) 2019).

3. “Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар” илмий электрон журнали. № 6, ноябрь-декабрь, 2015 йил

HUQUQIY TARBIYA JARAYONIDA TEXNOLOGIK YONDOSHUV – TA'LIM TIZIMI RIVOJINING ASOSIY SHARTI

Arslon Kamilovich Nafasov
Chirchiq davlat pedagogika universiteti O'zbekiston tarixi kafedrasi katta o'qituvchisi

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada, huquqiy ta'lim-tarbiya jamiyat taraqqiyoti, rivojida muhim omil ekanligi haqida so'z yuritiladi. Xususan, huquqiy tarbiyaning texnologik yondashuv asosida maqsadi ma'lum vositalar, shakl va metodlar yordamida shaxsning ongiga ta'sir ko`rsatib, unda davlat belgilagan qonun qoidalarga itoatkorlikni, davlat siyosatini ijro etish hamda o`z hatti harakatini davlat talabiga muvofiq holda tanlay olish qobiliyatini shakllantirishi kabi muxim masalal yoritilingan.

Kalit so'zlar: huquqiy madaniyat, konstitutsiya, huquqiy ta'lim, pedagogik texnologiya, huquqiy tarbiya metodi, texnologik yondashuv, uzluksiz ta'lim, pedagog.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД В ПРОЦЕССЕ ПРАВОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ОСНОВНОЕ УСЛОВИЕ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

АННОТАЦИЯ

В данной статье говорится, что юридическое образование является важным фактором развития общества. В частности, цель правового воспитания, основанная на теологическом подходе, состоит в том, чтобы с помощью определенных средств, форм и методов воздействовать на сознание человека, сделать его послушным нормам государственного права, реализовать государственное право. политику, а также иметь возможность выбирать собственные действия в соответствии с требованиями государства, освещен такой важный вопрос, как ее формирование.

Ключевые слова: правовая культура, конституция, юридическое образование, педагогическая технология, метод правового воспитания, технологический подход, непрерывное образование, педагог.

TECHNOLOGICAL APPROACH IN THE PROCESS OF LEGAL EDUCATION – A BASIC CONDITION FOR THE DEVELOPMENT OF THE EDUCATION SYSTEM

ABSTRACT

This article states that legal education is an important factor in the development of society. In particular, the goal of legal education, based on a theological approach, is to use certain means, forms and methods to influence a person's consciousness, make him obedient to the norms of state law, and implement state law. policy, as well as having the opportunity to choose their own actions in accordance with the requirements of the state, such an important issue as its formation is highlighted.

Keywords: legal culture, constitution, legal education, pedagogical technology, method of legal education, technological approach, continuing education, teacher.

KIRISH

Ta'lim-tarbiya masalasi mustaqilligimizning dastlabki kunlaridan boshlab bugunimiz va kelajagimizni hal qiladigan eng dolzarb vazifa sifatida qaralgan va ta'lim-tarbiya sohasida normativ-huquqiy hujjatlar qabul qilgan. Amalga oshirilayotgan ulkan ishlar, farzandlarimizning har tomonlama barkamol bo'lib ulg'ayishi uchun yaratilayotgan zamonaviy sharoitlar tufayli yoshlarimizning jismoniy va ma'naviy jihatdan hech kimdan kam bo'lmasdan voyaga yetayotgani barchamizga ma'lum. Bu masalada yuridik asos sifatida konstitutsiya hisoblanadi. Yangi tahrirda qabul qilingan Konstitutsiya O'zbekiston jamiyatining evolyutsion rivojlanishidan kelib chiqqan hayotiy zarurat bo'lib, bu ish mamlakat, millat va xalq sifatida keyingi qadamlarimizni aniqlab olishimiz uchun g'oyat ahamiyatli masala, adolatli jamiyat qurish yo'lidagi ulkan qadamlardan biri hisoblanadi. Buning zarurati xususida Shavkat Mirziyoyev to'xtalib o'tar ekan, Oliy Majlis va O'zbekiston xalqiga Murojaatnomasiga quyidagilarni alohida ta'kidlagan edi: "Mamlakatimiz taraqqiyotini yangi pog'onaga olib chiqish uchun boshqaruv ham, qonunchilik ham, jamiyatimiz ham o'zgarishi kerak. Agar shunday qilmasak, muammolarni ko'rib, ko'rmaslikka olsak, zamondan orqada qolamiz. Xalqimiz, yosh avlodimiz bizdan rozi bo'lmaydi. Shu bois, "Avval – inson, keyin – jamiyat va davlat" degan g'oyani Konstitutsiyamiz va qonunlarimizga ham, kundalik hayotimizga ham chuqur singdirishimiz kerak. Hozirgi kundagi jiddiy sinovlar va bashorat qilib bo'lmaydigan xavf-xatarlarni yengib o'tishga qodir bo'lgan milliy davlatchiligimiz asoslarini mustahkamlashimiz zarur".

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLAR

Uzluksiz ta'lim tizimida dars olib borayotgan huquqshunos – pedagog va professor-o'qituvchilarning yuridik mutaxassislikka ega bo'lishi huquqiy davlatni barpo etishda huquqiy ong va huquqiy madaniyatni yuksaltirish masalalarini yengillashtiradi. Ayniqsa, huquqiy ongning shakllanishi huquqiy ta'lim orqali huquqiy bilim beruvchi pedagoglarning kasbiy-huquqiy ongiga va saviyasiga ham daxldordir. Chunki huquqiy ta'lim jarayoning huquqiy masalalar bo'yicha muayyan huquqiy his-tuyg'ular, tasavvurlar hosil qilishi huquqiy munosabatlarda ishtirok etishda huquqiy faollik ko'nikmalarini yuzaga keltiradi. Bu o'z navbatida yoshlarda mavjud bo'lgan huquqiy nigilizmning oldini olish, huquqbuzarlikka qarshi kurash kabi omillarga aylanadi. Aynan shu sababli huquqiy ong huquqni amalda qo'llashning zaruriy mexanizmi bo'lib, shaxsning xulq-atvori huquq normalariga mos kelish – kelmasligini aniqlovchi vosita hisoblanadi.

Uzluksiz ta'limda ta'lim-tarbiya masalasi va metodlarini tanlashning asosiy jihatlari tadqiqotchilar, olimlarimiz va pedagoglarimiz tomonidan turli hil ilmiy metodik nashrlarda tahlil qilingan. Jumladan Yu.K.Babanskiy. Hozirgi zamon umumiy ta'lim maktabida o'qitish metodlari. 1990., Smesova E.A.Metodika prepodavaniya istorii v shkole. 2019., Y.G'afforov. Tarix o'qitish metodikasi. 2022., O'.Q.Tolipov, M.U.Usmonboeva. Pedagogik texnologiyalarning tatbiqiy asoslari. 2006. va boshqalarning bir qator asarlari va ilmiy maqolalarida o'z aksini topgan.

NATIJA VA MUHOKAMA

Pedagogik jarayonga texnologik yondoshuv uchun aniq qo'yilgan maqsad, bu maqsadlarga erishish uchun, aniq moslashtirilgan vositalar, bu vositalar bilan qanday foydalanish uchun, aniq qoidalarni topish zarur.

Texnologik yondoshuvning mazmuni berilgan yoki mavjud sharoitda pedagogik vazifalarga maqbul erishish yo'llarini ongli ravishda loyihalashdan iborat.

Huquq fanlarini o'qitish jarayoniga texnologik yondashish asosida ta'lim maqsadlariga erishishning eng maqbul yo'llari va samarali vositalarni tadqiq qiluvchi va qonuniyatlarni ochib beruvchi pedagogik yo'nalish - bu ta'limni texnologiyalashtirishdir. Ya'ni mavjud sharoit va o'rnatilgan vaqtda belgilangan ta'limiy maqsad va ko'zlanayotgan natijalarga kafolatli erishishni vositali ta'minlovchi, muloqot, axborot, o'qitish hamda boshqaruvning eng qulay yo'l va vositalarining tartibli yig'indisi.

Texnologiyada maqsadli, jarayonli, miqdoriy va rejaviy tarkiblar taqdim etilib, uning belgilari bo'lib takroriylik va ko'zlanayotgan ta'lim natijasini to'liq bayon etishlik hisoblanadi. Uslubiyotda esa ta'lim yo'l va usullari yig'indisi ko'proq individuallashgan bo'ladi. U

o‘qituvchi shaxsining temperamenti va malakasiga bog‘liq bo‘ladi.

Uzluksiz huquqiy ta’limning hamma bosqichlarida huquqiy ta’limning o‘ziga xos tashkiliy shakllari mavjud bo‘lib, bularga mavzuni bayon etish qismi, so‘rash va mustahkamlash bosqichlari kiradi.

Huquqiy ta’lim tizimida yangi bilim berish o‘quv jarayonining ham usuli, ham shakli hisoblanib, u o‘quvchilarga fan asoslarini og‘zaki, uzviy va muntazam singdirishga xizmat qiladi. Natijada, fanning mohiyatini tushunib boradi hamda ularni erkin fikrlashga majbur etadi. O‘qituvchining jonli nutqi asosida o‘quvchilarning huquqiy tafakkurini rivojlantirish, uning ta’sirida o‘quvchilarda shu fanga uning vazifa va kelajagiga nisbatan turli qarashlar, ilmiy e’tiqod, g‘oya va huquqiy mafkura asoslari shakllanadi. Buning uchun o‘qituvchi har bir mavzuning mazmunini fandagi yangiliklar bilan boyitishi va tanlay bilishi lozim. O‘qituvchining yangi bilim berishdagi faoliyati ijobiy hamkorlikka tayanib tashkil qilingandagina samarali natija beradi. Bunda o‘qitish jarayonida ham ta’limiy, ham tarbiyaviy vazifalarni samarali amalga oshirish o‘qituvchi bilan o‘quvchilar o‘rtasida do‘stona, faol munosabatlarni tiklab olishdan iborat.

Bundan tashqari, darsning samarali natijasi o‘quvchi va o‘quvchilarning o‘quv jarayondagi ruhiy holatlarini qay darajada hisobga olinishiga ham bog‘liq.

Shunday ekan, huquqiy ta’limni samarali tashkil etish, uning dars shakllaridan o‘qitish jarayonida o‘rinli foydalanishlari uchun shubhasiz, o‘qituvchining pedagogik mahorati, pedagogik madaniyati, o‘z predmetini puxta bilishligi va o‘quvchilar bilan umumiy til topa olishi muhimdir.

Huquq fanlarini o‘qitishda texnologik yondashuv o‘qituvchining texnologik madaniyatiga va texnologik bilimlar, ko‘nikmalar majmuiga bog‘liq. Bunda maqsadni belgilash ko‘rinishida o‘quv natijalarini rejalashtirishni bilish, o‘quv jarayonini loyihalashtirishni bilish va o‘quv faoliyati natijalarini baholashni bilish katta ahamiyatga ega.

Maqsad ko‘zlanayotgan natija modeli ko‘rinishidagi muhim yo‘nalishning mahsuli sifatida ta’lim sub’yektlarining faoliyat yakunida egallashlari ko‘zlanayotgan narsadir.

Maqsadni belgilash esa texnologiyalashtirishning asosiy omili hisoblanib, pedagogik texnologiyani loyihalashtirish, o‘quv jarayonini tuzish hamda tashkillashtirishdan iborat.

Huquq fanlarini o‘qitishda texnologik yondoshuvning asosiy mazmuni pedagogik jarayoni boshqarish, o‘qitishning samarali metodlari: noan’anaviy usullar, zamonaviy pedagogik texnologiya, interfaol usullardan foydalanish, o‘qituvchi faoliyatining innovatsion xususiyatlarini

rivojlantirish, zamonaviy axborot kommunikatsion ta'lim texnologiyalaridan foydalanishdan iborat.

Ushbu jarayonda aniq loyiha tayyorlash, tizimlilik, konseptuallik, boshqaruvchanlik, samarali natijaga erishish, o'quvchi sub'yektiga e'tibor qaratish muhim hisoblanadi. Demak, huquq fanlarini o'qitishga texnologik yondashuvda:

Huquqiy ta'limning maqsadlari aniqlashtiriladi, ya'ni huquqiy ta'lim maqsadlari batafsil bayon qilinadi, aniq beriladi va kutilayotgan o'quv natijalar va pedagogik vazifalar shaklida ifodalanadi;

Huquqiy ta'lim maqsadlariga erishishning eng maqbul yo'llar va vositalari tanlab olinadi, ya'ni muloqot, axborot va boshqaruvning shunday usul va ta'lim vositalari tanlanadiki, ular majmuada berilgan sharoitlarda va belgilangan vaqtda ta'lim maqsadlariga erishishni kafolatlovchi ta'lim modelini tashkil qiladi;

Huquqiy ta'lim jarayoni maksimal rasmiylashtiriladi, ya'ni huquqiy ta'lim jarayoni bir tizimga keltiriladi pedagogik va o'quv xarakatlarning zanjiri bosqichma-bosqich qayd qilinadi;

Huquqiy ta'lim jarayoni to'liq boshqariladi, ya'ni izchillikdagi harakatlar: loyihalashtirish, bashoratlash, baholash, tahlil qilish va to'g'irlash eng oson yo'llar bilan samarali natijaga erishishni ta'minlab beradi.

Texnologik yondashuv mazmunidan kelib chiqib, huquqiy ta'lim an'anaviy ta'limdan farq qilgan holda quyidagilarga asoslanadi:

- Konseptual asoslar - shaxsga yo'naltirilgan ta'lim va ta'limga tizimli - harakatli yondashish, ta'lim oluvchi shaxsi - ta'lim jarayonining markaziy egasi bo'lishi, hamda munosabatlarning insonparvarligi va erkinligi, o'qishga majburlashdan voz kechish, shuningdek, tabaqalashtirish va individuallashtirish, ya'ni umumiy ta'lim oluvchining aqliy rivojlanish darajasi va fanni ular tomonidan o'zlashtirilishini hisobga olish, o'rganish-aqliy rivojlanish, mustaqil egallash jarayoni va asosiysi ta'lim oluvchilarning egallagan bilimlarni qo'llay olish, muammolarni aniqlash ularning yechimini topish, o'quvchilarni izlanishga, u yoki bu masala bo'yicha ijodiy yondoshuvga o'rgatish; Bunda ta'lim oluvchi – kitob - ta'lim beruvchi munosabatini tashkil etish.

- Ta'lim oluvchining tutgan o'rni va vazifasi - mustaqil bilish faoliyatini olib boruvchi, ta'lim jarayonining teng huquqli sub'yekti bo'lishi, bilim - shaxsiy muammolarni hal etish vositasi ekanligini asoslash, nima uchun xatoga yo'l qo'yganligini o'rganish;

- Ta'lim beruvchining tutgan o'rni va vazifasi - ta'lim oluvchilarning mustaqil bilish faoliyatlari tashkilotchisi bo'lishi, ularning mas'ul maslahatchisi va yordamchisi ekanligi, ta'lim oluvchilarning nafaqat bilim, ko'nikma, malaka nazoratini, balki ehtimoliy

chetga chiqishni o‘z vaqtida to‘g‘rilash, ularni to‘g‘ri yo‘lga yo‘naltirish;

- Ta’lim berish va o‘rganish usullari - Muammolarni izlash, bilimlarni amaliyotda qo‘llashga yo‘naltirish, muammoli vaziyatlarni yaratish, faol bilishning ijodiy tadqiqotchilik faoliyatiga asoslangan faol ta’lim berish usullarini tanlash;

- Ta’lim berish vositalari - an’anaviy vositalar bilan bir qatorda – axborotli texnologiyalardan foydalanish, o‘quv materiallaridan ta’lim oluvchilarning bilimlarni mustaqil izlashlari uchun ishlatish;

- Ta’lim berishni tashkillashtirish shakllari - maqsadni belgilash, maqsadlarni kafolatli erishishga yo‘naltirish, pedagogik faoliyatni loyihalash va rejalashtirish, shu bilan birga o‘quv faoliyatining mazmuni va tuzilishini ishlab chiqish, ta’lim beruvchining ta’lim oluvchi bilan ta’lim jarayonini diolog tuzish, ta’lim oluvchida mustaqillikka intilishni rivojlantirish, ularni mustaqil ta’lim olishga tayyorlash, o‘z bilimini ko‘rsatishga, bilimini qo‘llashga, uni taqdim eta olishga o‘rgatish, ta’limiy, tarbiyaviy, rivojlantiruvchi vazifalarni amalga oshirish, umumiy natijani baholash va ta’lim oluvchi bilan hamkorlikdagi mehnatni tahlil qilish, ko‘zlanayotgan natijalarga erishish yoki qisman erishishni tahlil qilish.

Huquqiy tarbiyani jamoa o`rtasida yoki individual shaklda amalga oshirish mumkin.

Yoshlarni huquqiy bilimga va huquqiy tarbiyaga jalb etishda huquqni himoya qiluvchi davlat organlari xodimlari bilan uchrashuv o`tkazilishi, savol-javob kechalari tashkil etilishi yoki huquqshunos uyushmalari to`zilishi ijobiy natija beradi. Individual yakka tarzda huquqiy bilim berishda, huquqiy tarbiyalashda shaxsga maxsus adabiyotlarda tavsiya etilishi, unda qiziqish uyg`otish, tarbiyalanuvchining ruxiy holatini o`rganib, u qabul qila oladigan, tushuna biladigan tarzda suhbat olib boriish maqsadga muvofiqdir.

Huquqiy tarbiya metodi-bu bir necha muayyan yo`l va usullar yig`indisi bo`lib, ular asosida kishilar ongiga, dunyoqarashiga ta’sir qilinadi. Buning natijasida tarbiyalanuvchilarda qonunga hurmat hissi uyg`otiladi va qonunning buzilmasligi ta’minlanadi.

Eng asosiy metod bu – ishontirish metodi. Ishontirish orqali ijobiy natijaga erishilmasa, majburlash metodi qo`llanadi. Huquqiy tarbiyada bu ikki metodni birga qo`llash ham mumkin.

Huquqiy tarbiyaning ilmiy printsiplaridan yana biri o`rganilayotgan qonun yoki qarorning kelib chiqish sabablarini, unga obyektiv zarurat borligini tushuntirib berishdir. Agar tarbiyalanuvchi qonun, qaror va qoidalarning vujudga kelishi, qabul qilinishi umumiy asoslarini tushunib olsa, ayniqsa, hozir o`rganilayotgan huquqiy normaning qabul qilinishi sababini bilsa,

uni bajarishga ongli ravishda yondoshadi, o`zida ham huquqiy normaga nisbatan ehtiyoj sezadi.

Huquqiy tarbiyaning ilmiy printsiplaridan yana biri o`rganilayotgan qonun yoki qarorning kelib chiqish sabablarini, unga obyektiv zarurat borligini tushuntirib berishdir. Agar tarbiyalanuvchi qonun, qaror va qoidalarning vujudga kelishi, qabul qilinishi umumiy asoslarini tushunib olsa, ayniqsa, hozir o`rganilayotgan huquqiy normaning qabul qilinishi sababini bilsa, uni bajarishga ongli ravishda yondoshadi, o`zida ham huquqiy normaga nisbatan ehtiyoj sezadi.

Huquqiy tarbiyaga ilmiy yondoshish quyidagi faoliyatlardan tashkil topadi:

- o`rgatilishi lozim bo`lgan qonun va qonuniy aktning nazariy va amaliy jihatlarini puxta o`zlashtirib olish;
- tarbiya obyektlarini o`rganish, ular bilan huquqiy norma o`rtasidagi bog`lanishni aniqlash;
- mazkur mintaqadagi huquqiy normaga aloqador huquqiy holatni (huquq-tartibotni, qonunchilikka munosabat)o`rganish va tahlil qilish;
- huquqiy normani tushuntirish shakl va metodlarini tanlab olish;
- huquqiy tarbiya vositalarini tayyorlash;
- tarbiyalanuvchilarning fikrini o`rganish va savol – javobga tayyorlanish;

Huquqiy tarbiyani shahar, tuman, viloyat, respublika miqyosida yagona shakl va metodlar asosida olib borish ham ilmiy printsipdir. Huquq-tartibot va qonuniylikni mustahkamlash butun mamlakatda huquqiy tarbiyaga chuqur ilmiy yondoshishni taqozo qiladi. Hozir bu muhim ish davlat organlari va jamoat tashkilotlari hamkorligida amalga oshirilmoqda.

Tarbiyaga har tomonlama yondoshish. Tarbiyaga har tomonlama yondoshish deb tarbiya maqsadining shaxs ongida shakllanishiga ko`maklashuvchi omillarni aniqlash, tarbiya shakl va metodlariga ularga tayanish aytiladi Bu vazifalarning zarar darajada amalga oshirilishi tarbiyachi bilan tarbiyalanuvchilarning o`zaro hamkorligiga bog`liqdir. Ikkala tomonning fikr almashishi, huquqiy tushunchalarga aniqlik kiritilishi, yakdillik asosida hayotiy holatining belgilab olinishi tinglovchilar huquqiy ongiga tegishli o`zgarish kiritadi va uni boyitadi.

Masalan, tarbiyachi mehnat qonuniga kiritilgan o`zgarishlar bilan tinglovchilarni tanishtirmoqchi. Maqsad ularning ongiga yagona qonun mazmunini aks ettirgan holda mehnat munosabatlarida qonundagi o`zgarishga muvofiq ish ko`ra olishni tarbiyalashdir. Buning uchun tarbiyachi masalaga keng yondoshib, qonun o`zgarishi sabablarini dalillar yordamida ko`rsatishi, yangi qonun mohiyatini isbotlashi, uni ijro etish tartibini o`rgatish, ko`zda to`tilgan maqsadni misollar yordamida tushuntirish kerak.

Pedagog muayyan masala bo`yicha huquqiy tarbiyaga keng yondoshishi uchun shu masalaga aloqador omillarni tanlab olishi, ularni yagona bir mavzuga yig`ishi, misollar yordamida uyg`unlashtirishi kerak. Masalan, o`quvchida O`zbekiston fuqarolariga sodiqlik burchini tarbiyalashda o`qituvchi-o`quvchi qanday qonunlarni o`rganishi kerakliginitanlab olishi, fuqarolarga taalluqli misollar topishi, fuqarolik burchi buzilganda davlat va jamiyat tomonidan quriladigan choralarni belgilashi, yuridik dalillar to`plashi, so`ngra keng tarbiya mavzularini ishlab chiqishi vash u mavzu bo`yicha ish olib borilishi kerak. Lekin shuni unutmaslik lozim, huquqiy ongning hatto biror yo`nalishini shakllantirish uchun ham yuridik omillarning o`zigina kifoya emas: masalan, intizomsiz shaxsni qayta tarbiyalash uchun uning huquqiy ongida burilish yasash, dunyoqarashiga, mehnat munosabatiga, madaniyat darajasiga ta’sir ko`rsatishi kerak. Agar uni qonunga ko`ra jazolash bilan kifoyalansangiz, axloqiy buzuq ekan, Yana eski odatini davom ettiraveradi.

XULOSA

Binobarin, huquqiy tarbiyaga aloqador omillar ikki guruhga bo`linadi: tarbiyachining axborotli hujjatlariga kiritiladigan omillar va tinglovchilar xususiyatiga bog`liq omillar. Tarbiya jarayonida ikala guruh omillar baravar etiborga olinishi kerak.

Tarbiyachining axborotli hujjatlariga kiritilgan omillari suhbat mavzusida qanday qonun, qonuniy ishlarni tushuntirmoq, asosiy maqsad nimaga qaratilganligini bilib olmoq. Masalan, voyaga yetmaganlarning huquqbuzarligining oldiniolish bo`yicha tarbiya: jinoiy, moddiy, intizomiy, huquqbuzarlikda voyaga yetmaganlar qanday harakatlari uchun javobgar bulishlariga taalluqli hujjatlarni to`plashdan iborat.

Tinglovchilar xususiyatiga bog`liq omillarda tarbiyachi tinglovchilarning qabul qilish darajasi, yoshiga, maxoratiga va boshqa xususiyatlariga etibor bergan holda tarbiya usulini tanlash zarurat hisoblanadi.

Har tamonlama yetuk shaxsni tarbiyalab yetishtirish maqsadi umumtarbiyaning maqsadi barcha yo`nalishlarini bir-biriga uyg`unlashtirilgan holda olib borishni taqozo qiladi. Bu bir kishining emas, balki butun jamoaning burchidir. Huquqiy tarbiya ham bir kishining emas, chunki shaxsni har tomonlama shakllantirish uchun bir tarbiyachi barcha omillarni bilishga qodir emas. Bir pedagog huquqiy tarbiyaning bir yoki bir necha yo`nalishigina shaxs ongida shakllantira olishi mumkin.

REFERENCES

1. O‘zbekiston Respublikasining Konstitusiyasi. -T. O`zbekiston. 2023. (O‘zbekiston Respublikasi Referendumida 2023-yil 30

aprel kuni o‘tkazilgan umumxalq ovoz berishi orqali yangi tahrirdagi qabul qilingan Konstitusiyasi)
2. Мирзиёев Ш. Миллий тараққиёт йўлимизни қатъият билан давом этириб, янги босқичга кўтарамиз. 1-жилд. - Тошкент: O‘zbekiston, 2017.
3. Мирзиёев Ш. Нияти улуғ халқнинг иши ҳам улуғ, ҳаёти ёруғ ва келажаги фаровон бўлади. 3-жилд. - Тошкент: O‘zbekiston, 2019.
4. Мирзиёев Ш. Миллий тикланишдан – миллий юксалиш сари. 4-жилд. - Тошкент: O‘zbekiston, 2020.
5. Мирзиёев Ш. Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси. Тўлдирилган иккинчи нашри. - Тошкент: O‘zbekiston, 2022.
6. Исломов З.М. Давлат ва ҳуқуқ назарияси. (Дарслик). – Т.: “Адолат”, 2007.
7. Саидов А., Таджиханов У., Одилқориев Х. Давлат ва ҳуқуқ асослари. Дарслик. – Т.: “Шарқ”, 2002.
9. Зиёмухамедова Б. Педагогик маҳорат асослари.Т. “ТИБ-КИТОБ” 2009й.
10. Ya.G‘afforov. Tarix o‘qitish metodikasi. Toshkent, 2022.

MUNDARIJA CONTENTS